



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg
Managementplan für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“
Landesinterne Nr. 558, EU-Nr. 4048-302

Herausgeber:

**Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und
Klimaschutz des Landes Brandenburg**

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, 14467 Potsdam
<https://mluk.brandenburg.de> oder www.agrar-umwelt.brandenburg.de

Fachliche Betreuung:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

– Stiftung öffentlichen Rechts –

Heinrich-Mann-Allee 18/19

14473 Potsdam

Verfahrensbeauftragte: Kerstin Pahl (2016-2018), Kathrin Plaschke (2019)

Tel.: 0331 / 971 648 56 bzw. 0331 / 971 648 51

kerstin.pahl bzw. kathrin.plaschke@naturschutzfonds.de

www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:

LB Planer+Ingenieure GmbH

Luftbild Brandenburg

Eichenallee 1a

15711 Königs Wusterhausen

Tel.: 03375 / 25 22-3

info@lbplaner.de

Unterauftragnehmer Fauna:

GFN Umweltpartner

Dorfstr. 2

19322 Hinzdorf

Tel.: 03877 / 561532

s.jansen@gfn-umweltpartner.de

Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Str. 2e

14554 Seddiner See

Tel.: 033205 / 71011

jens.meisel@iag-gmbh.info

Projektleitung:

Felix Glaser, Anne Hartmann

unter Mitarbeit von:

Ina Meybaum, Stephan Runge, Elena Frecot, Sarah Tost, Kristian Tost, Jennifer Krowiorz, Roland Lehmann, Jens Meisel

Förderung:



Gefördert durch den europäischen Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Eichen-Hainbuchenwald im „Golßener Gehege“ (Teilgebiet Nord). Foto: I. Meybaum, April 2017

Stand: 13.05.2020

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	9
1 Grundlagen	14
1.1 Lage und Beschreibung des Gebiets	14
1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete.....	34
1.2.1 Schutzgebietsausweisung nach Naturschutzgesetz (BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG).....	34
1.2.2 Schutzgebietsausweisung nach Waldgesetz (LWaldG).....	38
1.2.3 Bodendenkmale nach Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG).....	39
1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte	40
1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	43
1.4.1 Nutzungen	43
1.4.2 Naturschutz-Maßnahmen	47
1.4.3 Aktuelle Gefährdungen.....	51
1.5 Eigentümerstruktur	53
1.6 Biotische Ausstattung	53
1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung	54
1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	59
1.6.2.1 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260).....	60
1.6.2.2 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe (LRT 6430).....	63
1.6.2.3 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160).....	63
1.6.2.4 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190)	66
1.6.2.5 Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)	67
1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	70
1.6.3.1 Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	71
1.6.3.2 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>).....	73
1.6.3.3 Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	77
1.6.3.4 Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	80
1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	83
1.6.5 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie	84
1.6.6 Weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Arten.....	85
1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze ..	86
1.8 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	87
2 Ziele und Maßnahmen.....	89
2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	89
2.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	94
2.2.1 Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260).....	95
2.2.1.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)	95
2.2.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260).....	98
2.2.2 Ziele und Maßnahmen für subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160)	99
2.2.2.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160) ..	

.....	100
2.2.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160)“.....	102
2.2.3 Ziele und Maßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190).....	102
2.2.3.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190).....	102
2.2.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190).....	103
2.2.4 Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)..	103
2.2.4.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*).....	104
2.2.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*).....	105
2.3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	106
2.3.1 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	106
2.3.1.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter.....	107
2.3.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter.....	107
2.3.2 Ziele und Maßnahmen für die Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>).....	108
2.3.2.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus.....	108
2.3.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus.....	110
2.3.3 Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	110
2.3.3.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch.....	111
2.3.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch.....	111
2.3.4 Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>).....	111
2.3.4.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke.....	112
2.3.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke.....	113
2.4 Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile ...	113
2.4.1 Ziele und Maßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel (<i>Pseudanodonta complanata</i>).....	113
2.5 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte.....	114
2.6 Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen.....	115
3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen.....	119
3.1 Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	119
3.2 Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen.....	119
3.2.1 Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	120
3.2.2 Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	120
3.2.3 Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	121
4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen.....	127
4.1 Nutzung von Daten-Grundlagen.....	127
4.2 Rechtsgrundlagen.....	128
4.3 Literatur und Datenquellen.....	128
5 Kartenverzeichnis.....	135
6 Anhang.....	151

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ (Quelle: SDB Stand April 2011, BBK Stand 2004)	12
Tab. 2:	Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ und weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten (Quelle: Leistungsbeschreibung Strand Mai 2016)	13
Tab. 3:	Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	15
Tab. 4:	Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	40
Tab. 5:	Die prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	43
Tab. 6:	Übersicht Forstadressen	45
Tab. 7:	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	53
Tab. 8:	Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	54
Tab. 9:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	56
Tab. 10:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	59
Tab. 11:	Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	60
Tab. 12:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	60
Tab. 13:	Ermittlung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)“ auf Ebene des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“	62
Tab. 14:	Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	63
Tab. 15:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	64
Tab. 16:	Ermittlung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160)“ auf Ebene des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“	65
Tab. 17:	Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	66
Tab. 18:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	66
Tab. 19:	Ermittlung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190)“ auf Ebene des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“	67
Tab. 20:	Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen ...	67
Tab. 21:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	68
Tab. 22:	Ermittlung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)“ auf Ebene des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“	70
Tab. 23:	Übersicht der Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	71
Tab. 24:	Erhaltungsgrade des Fischotters im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	72

Tab. 25: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	73
Tab. 26: Fledermausmethodik, Übersicht und Termine im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	74
Tab. 28: Erhaltungsgrade der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	76
Tab. 29: Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf Ebene einzelner Vorkommen	77
Tab. 30: Erhaltungsgrade des Kammmolches im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner potentieller Vorkommen.....	79
Tab. 31: Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	79
Tab. 32: Erhaltungsgrade der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner potentieller Vorkommen	82
Tab. 33: Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	82
Tab. 34: Vorkommen vor Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	84
Tab. 35: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	85
Tab. 36: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) ..	86
Tab. 37: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL)	87
Tab. 38: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000..	88
Tab. 39: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	95
Tab. 40: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	98
Tab. 41: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	99
Tab. 42: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	99
Tab. 43: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	101
Tab. 44: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	102
Tab. 45: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	103
Tab. 46: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	104
Tab. 47: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	105
Tab. 48: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	106
Tab. 49: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	107
Tab. 50: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	108
Tab. 51: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	108
Tab. 52: Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	109
Tab. 53: Entwicklungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ ...	110

Tab. 54: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Kammmolches im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	110
Tab. 55: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“.....	112
Tab. 56: Laufende / Kurz- / Mittel- und Langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“	123

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Formaler Ablauf der Managementplanung Natura 2000, kann Gebiet spezifisch angepasst werden (LFU 2016).....	11
Abb. 2: Lage des FFH-Gebiets im Land Brandenburg (Abb. maßstabslos)	14
Abb. 3: Abgrenzung des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“ und Lage der Teilgebiete (Abb. maßstabslos).....	15
Abb. 4: Dünen im Baruther Urstromtal zwischen Luckenwalde und Lübben (MATHIJS DE BOER 1990) ..	19
Abb. 5: Klimadiagramm nach Walter für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ (PIK 2009).....	20
Abb. 6: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009).....	21
Abb. 7: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009).....	22
Abb. 8: Moorkataster – Niedermoorbodenverteilung im Bereich des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“ (Abb. maßstabslos; LUA 1997; vgl. LBGR 2014)	25
Abb. 9: Bauwerke (hier Sohlschwellen) in der Dahme im FFH-Teilgebiet Nord (Abb. maßstabslos).....	26
Abb. 10: Bauwerke in den Gewässern im FFH-Teilgebiet Süd aus LUGV 2013 (Abb. maßstabslos).....	27
Abb. 11: Gewässerstrukturgütekartierung – Gesamtklasse der funktionalen Einheiten (Grad der Beeinträchtigung) und ökologische Durchgängigkeit (Abb. maßstabslos; LUGV 2013)	27
Abb. 12: Gewässerstrukturgütekartierung – Funktionale Einheiten: Bewertung des ökologischen Zustandes nach WRRL (Abb. maßstabslos; LUGV 2013).....	28
Abb. 13: Potentielle natürliche Vegetation nach HOFMANN & POMMER (2006) im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ – Teilgebiete Nord und Mitte (Abb. maßstabslos).....	29
Abb. 14: Potentielle natürliche Vegetation nach HOFMANN & POMMER (2006) im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ – Teilgebiet Süd (Abb. maßstabslos).....	30
Abb. 15: Ausschnitt aus dem Schmettauschen Kartenwerk (1767- 1787); Teilgebiet Nord mit dem Dahmelauf (aus tech- nischen Gründen beim Herausgeber leicht verzerrt; (SCHMETTAU 2014)	31
Abb. 16: Ausschnitt aus der Karte Deutsches Reich (1902-1948);.....	31
Abb. 17: Ausschnitt aus dem Schmettauschen Kartenwerk (1767-1787);Teilgebiet Mitte (Darstellung aus technischen Gründen beim Herausgeber leicht verzerrt; SCHMETTAU 2014).....	32
Abb. 18: Ausschnitt aus der Karte Deutsches Reich (1902-1948);.....	32
Abb. 19: Naturwaldzelle „Werach“ (Quelle: aus der Schutzgebietsakte der UNB: Kartenausschnitt aus DDR- Kartensatz Bezirk Cottbus, Kreis Luckau G 40 1: 10 000 Mbl. 4047)	32
Abb. 20: Ausschnitt aus dem Schmettauschen Karten werk (1767-1787). Die Berste zwischen Kasel- Golzig und Reichwalde ist noch nicht durch einen Mühlgraben zweigeteilt (SCHMETTAU 2014)	33
Abb. 21: Ausschnitt aus der Karte Deutsches Reich (1902-1948). Der Verlauf der Berste entspricht im Wesentlichen dem heutigen Verlauf	33
Abb. 22: Kein Verbot des Einsatzes von Gülle auf der gekennzeichneten (schraffierten) Fläche im NSG „Urstromtal bei Golßen“ (Abb. maßstabslos)	35

Abb. 23: Angeln innerhalb des FFH-Gebiets im südlichen Abschnitt der Dahme nur im Zeitraum vom 15. September eines Jahres bis zum 15. Februar des Folgejahres erlaubt (Abb. maßstabslos; Quelle: Anlage 3 der NSG-VO)	38
Abb. 24: NNE-Flächenkulisse im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ – Flurstücke der NNE-Flächen im Eigentum des Landesforstbetriebs Brandenburg (NNE-Flurstücke blau hinterlegt) (Quelle: LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG, Abt. 1 FB 14; Abb. maßstabslos)	39
Abb. 25: Bodendenkmale im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ (Abb. maßstabslos)	40
Abb. 26: Skizze zur geplanten Maßnahme im FFH-Gebiet zur Stabilisierung des Wasserhaushalts (1997) (aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS zum FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“)	49
Abb. 27: geplante Sohlschwelle (1999) im „Golßener Gehege“ oberhalb Rietzneuendorf (aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS zum FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“, Abb. maßstablos)	49
Abb. 28: Sohlschwelle im „Golßener Gehege“ oberhalb Rietzneuendorf (Aufnahme E. Frecot 2017)	50

Textkartenverzeichnis

Textkarte: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion im Netz "NATURA 2000" bzw. im Biotopverbund	17
Textkarte: Forstliche Standortkartierung	23

Abkürzungsverzeichnis

ALKIS	Amtliche Liegenschaftskatasterinformationssystem
ALB	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BÜK	Bodenübersichtskarte
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH
CIR	engl. <i>color infrared</i> , d. h. Farb-Infrarot
EHG	Erhaltungsgrad
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geographisches Informationssystem
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung
GÜK	Geologische Übersichtskarte
LFB	Landesbetrieb Forst Brandenburg
LfU	Landesamt für Umwelt
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NNE	Nationales Naturerbe
NSF	Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
Obf.	Oberförsterei
pnV	potentielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
STOK	Forstliche Standortkartierung
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde
VJB	Verwaltungs jagdbezirk
VO	Verordnung
WFM	Wälder für Morgen (Stiftung)
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Einleitung

Die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und der Habitats der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitats der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Im Folgenden werden diese Gebiete kurz als FFH-Gebiete bezeichnet.

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete festzulegen und umzusetzen. Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete geplant. Für die Planerstellung hat die Stiftung NaturSchutz-Fonds Brandenburg (NSF) die LB Planer+Ingenieure GmbH beauftragt. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Rechtliche Grundlagen

Die Natura-2000-Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440),
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]),
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95),
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S. 438),
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 15]),
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Urstromtal bei Golßen“ vom 22. September 2009 (GVBl. II/09, [Nr. 35], S.730) geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 19. August 2015 (GVBl. II/15, [Nr. 40]).

Organisation und Öffentlichkeitsarbeit

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die Unteren Naturschutzbehörden (UNB) im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit. Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Nationalen Naturlandschaften durch die Abteilung N des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Biosphärenreservate und Naturparke i. d. R. durch die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der Nationalen Naturlandschaften oder des NSF sind.

Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist im Rahmen der Managementplanung eine wesentliche Grundlage für die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen. Bei der Beteiligung zur Managementplanung handelt es sich nicht um ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, sondern um eine freiwillige öffentliche Konsultation, um die Akzeptanz für die Umsetzung der FFH-Richtlinie vor Ort zu schaffen bzw. zu stärken.

Zu Beginn der FFH-Managementplanung wird die Öffentlichkeit über eine ortsübliche Bekanntmachung (Amtsblatt und Pressemitteilung) über die FFH-Managementplanung im Gebiet informiert. Es folgen in der Regel eine oder mehrere öffentliche Informationsveranstaltungen, um über Anlass, Zielsetzung, Ablauf der Planung, anstehende Kartierungen und Einbeziehung der Öffentlichkeit zu informieren.

Des Weiteren wird eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im FFH-Gebiet eingerichtet, die das gesamte Verfahren begleitet. Die rAG besteht aus regionalen Akteuren, in der Regel aus Behörden- und Interessenvertretern, ggf. auch aus betroffenen Eigentümern und Landnutzern. Während der Planerstellung können je nach Bedarf Einzelgespräche, thematische Informationsveranstaltungen oder Exkursionen durchgeführt werden. Eine weitere Information der Öffentlichkeit erfolgt, wenn der Entwurf der Managementplanung vorliegt. Über eine ortsübliche Bekanntmachung wird bekannt gegeben, dass der erste Entwurf der Managementplanung i. d. R. als Download eingesehen werden kann. Nach Erstellung des Abschlussberichtes erfolgt die abschließende Information der Öffentlichkeit auf der Internetseite des LfU. Der formale Ablauf der Managementplanung und der Öffentlichkeitsarbeit ist in der Abb. 1 dargestellt.

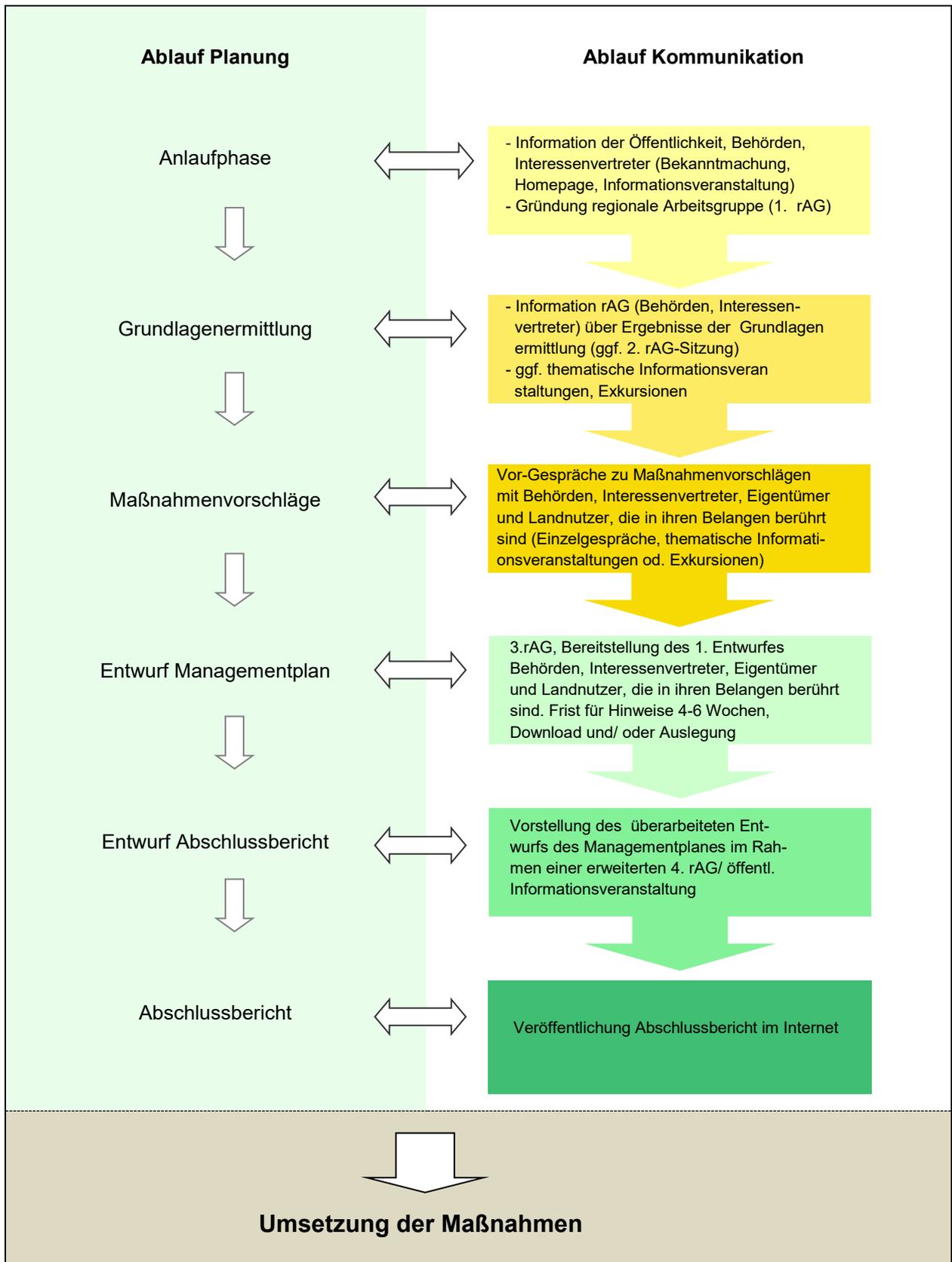


Abb. 1: Formaler Ablauf der Managementplanung Natura 2000, kann Gebiet spezifisch angepasst werden (LFU 2016)

Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile gebietspezifischer Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Einzelflächen geplant, die für den Erhalt oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads notwendig sind.

Sofern nicht bereits ausreichende aktuelle Daten vorliegen, erfolgt eine Erfassung bzw. Datenaktualisierung und die Bewertung des Erhaltungsgrads der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL (einschließlich deren Habitats) und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.

Bearbeitung, Inhalt und Ablauf der Managementplanung erfolgen gemäß dem Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (Handbuch mit Stand Februar 2016, LfU 2016) sowie weiterer Vorgaben (LfU).

Untersuchungsumfang für FFH-LRT und Biotope

Für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ lag eine flächendeckende Biototypen-/ LRT-Kartierung aus den Jahren 2002 bis 2004 vor. Die Waldflächen wurden in den Jahren 2002 bis 2004 von der Forstverwaltung kartiert (Obf. Luckau). Für die Offenlandflächen erfolgte 2003 eine gesonderte Kartierung. Diese Kartierung (Wald und Offenland) war im Rahmen der FFH-Managementplanung zu aktualisieren. Die Aktualisierung des flächendeckenden Biotop-/ LRT-Datenbestandes erfolgt selektiv. Es wurden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotope überprüft bzw. aktualisiert sowie ggf. lageangepasst. Diese Flächen wurden mit einer hohen Kartierintensität C, d. h. als flächendeckende terrestrische Biotopkartierung mit Zusatzbögen (Vegetation, Wald oder Gewässer), aufgenommen. Alle weiteren Biotope wurden nur bei offensichtlichen bzw. erheblichen Änderungen aktualisiert bzw. korrigiert und ggf. lageangepasst. Die Überprüfung dieser Biotope erfolgte mit einer geringeren Kartierintensität B über eine CIR (*color infrared*, d. h. Farb-Infrarot)-Luftbildinterpretation mit stichpunktartiger terrestrischer Kontrolle. Ansonsten wurden die vorhandenen Kartierdaten beibehalten. Die folgende Tabelle listet die zu Beginn der Managementplanung bekannten Vorkommen der LRT auf.

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ (Quelle: SDB Stand April 2011, BBK Stand 2004)

LRT-Code	Bezeichnung LRT
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe ¹
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (<i>Stellario-Carpinetum</i>)
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>
91E0	*Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)

* prioritärer LRT

¹ im Folgenden entfallen bei diesem LRT die Worte „und montanen bis alpinen Stufe“ (schriftl. Mitt. LfU Referat N2 vom 24.10.2018)

Untersuchungsumfang für Arten

Für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ waren die in der Tab. 2 aufgeführte Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten laut Leistungsbeschreibung bei der FFH-Managementplanung zu untersuchen.

Tab. 2: Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ und weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten (Quelle: Leistungsbeschreibung Strand Mai 2016)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anh. FFH-RL / bedeutsame Art	Untersuchungsumfang
Säugetiere			
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	II	Datenrecherche
Biber	<i>Castor fiber</i>	II	Datenrecherche
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II	Kartierung beauftragt
Amphibien / Reptilien			
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	II	Kartierung beauftragt
Wirbellose			
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	II	Qualitative Übersichtskartierung beauftragt
Abgeplattete Teichmuschel	<i>Pseudanodonta complanata</i>	bes. bedeutsame Art	Kartierung beauftragt

Für den großräumig vorkommenden **Fischotter** erfolgte keine Kartierung, sondern nur die Abgrenzung und Bewertung der Habitate. Im Rahmen der FFH-Managementplanung wurden für die Art die vorhandenen Daten recherchiert und ausgewertet.

Zur Ermittlung des Vorkommens des **Bibers** wurden Präsenzprüfungen in potentiellen Habitaten durchgeführt. Die Habitate wurden erfasst und auf ihre Lebensraumqualität bewertet, Biberburgen und beiläufig festgestellte Erdbaue wurden verortet. Des Weiteren wurden vorhandene Daten recherchiert und ausgewertet.

Für die Erfassung der **Mopsfledermaus** war eine Präsenzprüfung mit dem Detektor beauftragt. Die aktionsraumbezogenen Jagdhabitate bzw. Sommerquartierkomplexe waren zu ermitteln und abzugrenzen. Beim Vorliegen von Präsenznachweisen bei der Detektorkartierung erfolgten zur weiteren und näheren Bestimmung Netzfänge. Sobald eine Anhang-II-Fledermausart beim Netzfang gefangen wurde, erfolgte eine Besenderung von einzelnen Individuen der Anhang-II-Arten (bis zu 2 laktierende Weibchen und 1 Männchen pro 500 ha Habitatfläche und Art). Alle neben der Mopsfledermaus erfassten Fledermausarten wurden dokumentiert.

Zum Nachweis des Vorkommens des **Kammolches** wurden potentiell geeignete Lebensräume im FFH-Gebiet untersucht. Die Habitatflächen wurden abgegrenzt und bewertet. Beiläufig festgestellte Amphibien wurden dokumentiert. Weitere vorhandene Daten wurden recherchiert und ausgewertet.

Zur Erfassung des Vorkommens der **Schmalen Windelschnecke** erfolgten eine qualitative Übersichtskartierung zur Erbringung von aktuellen Präsenznachweisen (einschließlich der Begleitmolluskenfauna) sowie die Ermittlung der räumlichen Ausdehnung. Die potentiellen Habitatflächen wurden abgegrenzt und bewertet.

Zur Bestimmung der räumlichen Ausbreitung der **Abgeplatteten Teichmuschel** wurden an 6 Probeorten auf 1.200 m Gewässerlänge Voruntersuchungen durchgeführt zur Ermittlung der Lage der Teilproben für die quantitative Erfassung und Bewertung des Erhaltungsgrads. An den Probeorten wurden die Sedimentstruktur, die Vegetation und die gewässerbegleitende Nutzung im Umfeld durch Begehungen ermittelt. Zur Bewertung des Erhaltungsgrads (quantitative Erhebung) wurden je Probeort zwei, ca. 100 m voneinander entfernte Teilproben durchgeführt. Es wurden innerhalb der Teilproben transekte alle nachgewiesenen lebenden Individuen (Größe und Alter) und die Anzahl der Leerschalen ermittelt. Nachweise der Abgeplatteten Teichmuschel wurden aufgenommen sowie die vollständige Großmuschelfauna und weitere dominant vorkommende Molluskenarten wurden erfasst und dokumentiert. Es erfolgte eine Fotodokumentation. Probeorte und Teilproben transekte wurden verortet. Nicht bewatbare Gewässer wurden mittels Tauchkartierung beprobt.

Weitere Informationen zu den Arten und ihrer Erfassung können den vorliegenden FFH-Managementplan ab Kap. 1.6.3 sowie den entsprechenden Kartierberichten entnommen werden.

1 Grundlagen

1.1 Lage und Beschreibung des Gebiets

Das ca. 434 ha große FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ (EU-Nr. DE-4048-302, Landes-Nr. 558) befindet sich im südlichen Teil des Landes Brandenburg, im Landkreis Dahme-Spreewald (Abb. 2). Die Gemeinden Golßen, Kasel-Golzig und Bersteland haben Anteil an diesem FFH-Gebiet. Es repräsentiert einen Komplex von arten- und strukturreichen, mit Grünlandflächen verzahnten Laubmischwäldern auf feuchten bis nassen Standorten im südlichen Randbereich des Baruther Urstromtales.

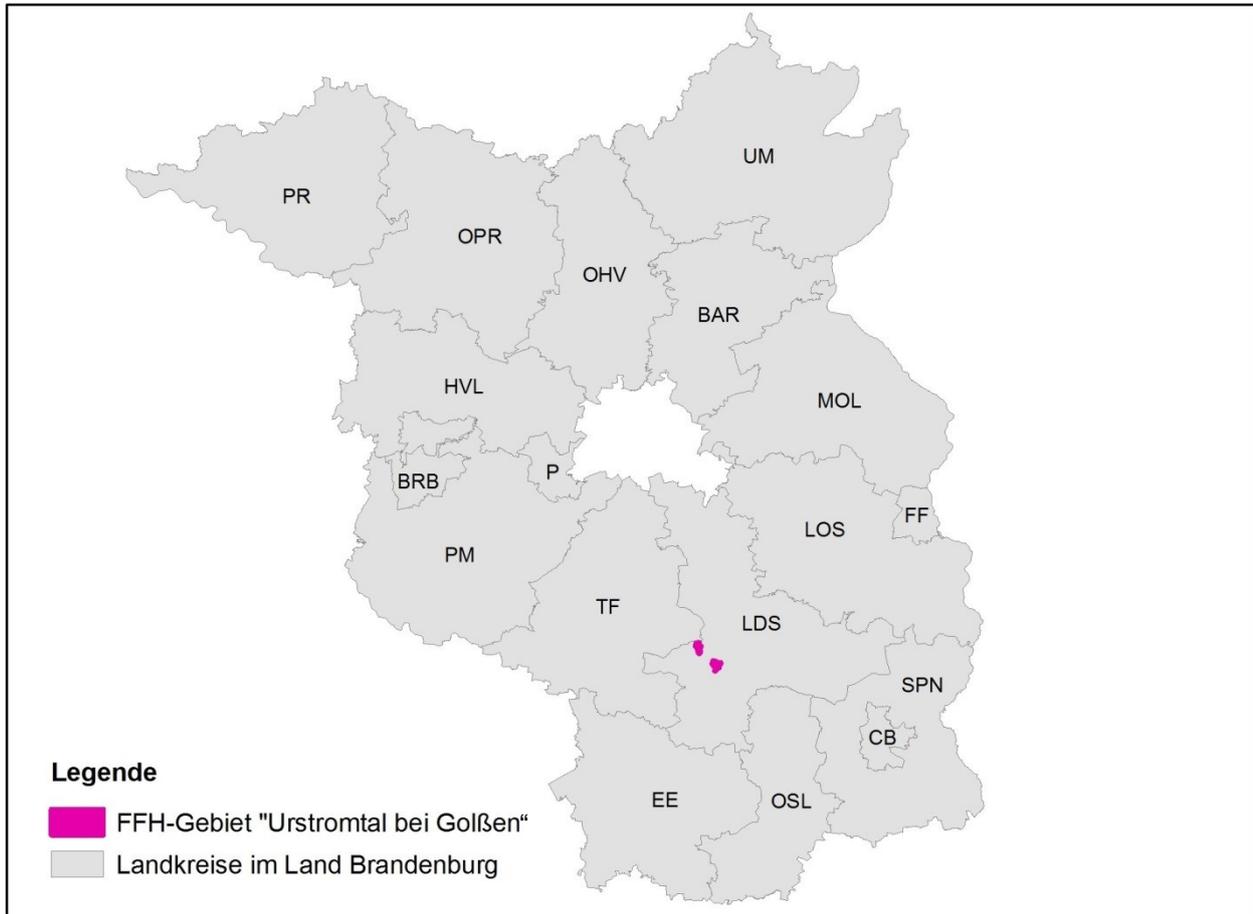


Abb. 2: Lage des FFH-Gebiets im Land Brandenburg (Abb. maßstabslos)

Das FFH-Gebiet besteht aus drei räumlich getrennten Teilgebieten (Abb. 3 und Tab. 3):

Das nördlichste Teilgebiet bei Golßen (137,5 ha), auch „Golßener Gehege“ genannt, umfasst die von der Dahme durchflossenen Niederungswälder. Das Teilgebiet grenzt direkt nordwestlich an das FFH-Gebiet/Naturschutzgebiet (NSG) „Prierow bei Golßen“. Westlich wird das FFH-Teilgebiet von einem breiten Meliorationsgraben begrenzt, an den sich außerhalb des Gebiets weitläufige Grünlandflächen anschließen.

Das kleinste als „Werach“ bezeichnete Teilgebiet (23,6 ha) befindet sich südlich vom Teilgebiet „Golßener Gehege“. Die Teilfläche umfasst v. a. Wälder und eine kleine Fläche von Wald und Baumreihen gesäumten artenarmen Grünlands.

Das südliche Teilgebiet (272,7 ha), der „Kaseler Busch“, erstreckt sich nördlich von Kasel-Golzig bis nordwestlich von Reichwalde. Das zusammenhängende Waldgebiet im Norden des Kasel-Reichwalder Buschs geht nach Süden und Osten in eine durch Gehölze strukturierte Offenlandschaft mit Grünlandnutzung über. Im Osten der Teilfläche verläuft die Berste, die sich bei Reichwalde für einen kurzen Streckenabschnitt in Berste und Mühlgraben teilt.

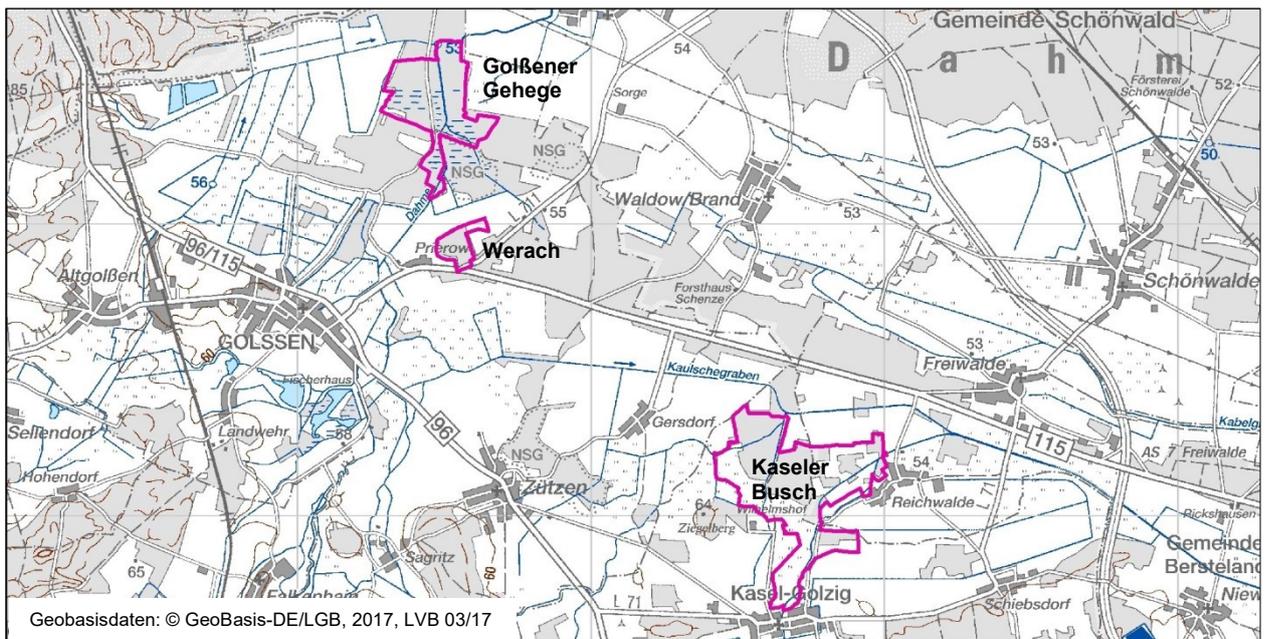


Abb. 3: Abgrenzung des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“ und Lage der Teilgebiete (Abb. maßstabslos)

Das FFH-Gebiet als Ganzes ist überwiegend von Laubmischwäldern grundwassernaher Standorte, wie Eichen-Hainbuchenwäldern feuchter bis frischer Standorte, Erlen-Bruchwäldern und Erlen-Eschenwäldern geprägt. Im Unterschied zu den beiden nördlichen Teilflächen bei Prierow, sind im südlichen Teilgebiet bei Kasel-Golzig, auch größere Flächenanteile mit Grünlandnutzung vertreten. Im FFH-Gebiet kommen beispielsweise nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Pflanzenarten vor, wie Wasser-Schwertilie (*Iris pseudacorus*), Prachtnelke (*Dianthus superbus*) und Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) (vgl. Tab. 9). Die beiden Teilgebiete nördlich von Prierow gehören zum Einzugsgebiet der Dahme. Das Teilgebiet „Golßener Gehege“ wird von der Dahme durchflossen. Die beiden nördlichen Teilgebiete haben einen Abstand von ca. 600 m zueinander. Das größte Teilgebiet (Teilgebiet Süd – „Kaseler Busch“) befindet sich in ca. 5 km Entfernung der beiden nördlichen Teilgebiete bei Kasel-Golzig. Es gehört zum Einzugsgebiet der Berste und wird im Osten von ihr durchflossen.

Tab. 3: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

FFH-Gebiet Name	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]		Landkreis	Gemeinde	Gemarkung
Urstromtal bei Golßen	DE 4048-302	558	gesamt	433,8	LDS		
			Teilgebiet Nord	137,5		Golßen	Golßen
			Teilgebiet Mitte	23,6		Golßen	Golßen
			Teilgebiet Süd	272,7		Kasel-Golzig, Bersteland	Kasel-Golzig, Reichwalde

Bedeutung im Netz Natura 2000

Das Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ wurde im September 2000 als FFH-Gebiet, auch Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) genannt, vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im Jahr 2004 erfolgte die Bestätigung der EU, womit es Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ wurde (SDB mit Stand 2011).

Die Bedeutung des FFH-Gebiets im Netz Natura 2000 besteht insbesondere im Vorkommen gefährdeter Niedlungswäldern auf grundwassernahen Standorten, hier von Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 1960),

bodensauren Eichenmischwäldern (LRT 9190), Auen-Wäldern (prioritärer LRT 91E0*) sowie von Fließgewässern mit flutender Wasservegetation (LRT 3260) (vgl. auch Kap. 1.8). Für den Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe (LRT 6430)“ fehlt hingegen ein dauerhaftes Entwicklungspotenzial im Gebiet (vgl. Kap. 1.6.2.2). Das FFH-Gebiet bietet Lebensraum für bedrohte Tierarten zu denen u. a. der Fischotter (*Lutra lutra*) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) zählen.

Bezüglich der Kohärenz des Natura-2000-Netzes und im Biotopverbund ist das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ im Zusammenhang mit den benachbarten bzw. nahe gelegenen FFH-Gebieten „Prierow bei Golßen“, „Obere Dahme“, „Glashütte/Mochheide“, „Zützener Busch“ und „Krossener Busch“ zu sehen. Im Verbund haben die genannten FFH-Gebiete eine besondere regionale Funktion für den Erhalt und der Entwicklung von Feuchtwäldern (v. a. LRT 9160 und 91E0*) bzw. Fließgewässern (LRT 3260) (siehe Textkarte Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion im Netz „NATURA 2000“). Mit dem direkt angrenzenden FFH-Gebiet „Prierow bei Golßen“ ist das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ mit seinen beiden nördlichen Teilflächen hydrologisch und von der Biotop- und Artenausstattung eng verzahnt. Mit einem ca. 2,6 km langen Abschnitt der Dahme in der nördlichen Teilfläche steht das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ und insbesondere das „Golßener Gehege“ weiter in unmittelbarem räumlichem und funktionalem Verbund mit dem FFH-Gebiet „Obere Dahme“. Da der gesamte Dahmelauf in das Natura 2000-Netz integriert ist, stellt das FFH-Gebiet einen Baustein dieses großräumigen Fließgewässerverbunds dar. Im Komplex mit den umgebenden naturnahen Wäldern hat das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ somit eine wichtige Funktion im Biotopverbund für die im Gebiet vorkommenden wald- und fließgewässergebundenen Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL und für weitere geschützte Arten.

Naturräumliche Lage

Das Landschaftsprogramm Brandenburg ordnet das FFH-Gebiet der naturräumlichen Region „Mittlere Mark“ zu (MLUR 2000).

Entsprechend der naturräumlichen (ökologischen) Einheiten Deutschlands nach MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953 – 1962 sowie der Landschaftsgliederung Brandenburgs nach SCHOLZ 1962 befindet sich das FFH-Gebiet in der naturräumlichen Großeinheit „Mittelbrandenburgische Platten- und Niederungen“ (81) und hierin in der naturräumlichen Haupteinheit „Baruther Tal (mit Fiener Bruch)“ (817). Nach MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953 – 1962 ragt das südliche Teilgebiet („Kaseler Busch“) teilweise bereits in das Lausitzer Becken- und Heideland (naturräumliche Großeinheit 84) und darin in das „Luckau-Calauer Becken“ (naturräumliche Haupteinheit 840).

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (bearbeitet durch A. Ssymank & U. Hauke; BfN 1998) befinden sich alle drei Teilgebiete des FFH-Gebiets am südlichen Rand des Naturraums „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen sowie Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (Naturraum D12). Teilbereiche des südlichen Teilgebiets („Kaseler Busch“) liegen bereits im Naturraum „Spreewald und Lausitzer Becken- und Heideland“ (D08). Dies umfasst das „Baruther Tal“ (817) und die „Niederlausitz“ (840) (Landschaftsgliederung SSYMANK 1994, auf Basis von MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962).

Geologie/Geomorphologie

Geprägt wird die Landschaft vom Baruther Urstromtal (Jungmoränengebiet der Weichsel-Eiszeit). Das Baruther Urstromtal ist eine ca. 4 bis 5 km breite Talniederung, die vor ca. 21.000 Jahren entstand und als Abflussbahn von Schmelzwässern funktionierte. Nach der Eiszeit entwickelten sich dort vor allem sumpfige Niederungsgebiete mit wertvollen Niederungswäldern an den grundwassernahen und grundwasserbeeinflussten Standorten, aber auch trockene Eichen- und Kiefernwälder an den grundwasserfernen Standorten der Binnendünen (FÖRDERVEREIN NATURPARK „BARUTHER URSTROMTAL E.V. 2017). Mit seinen vielen und oftmals sehr markanten Dünenzügen, die sich stellenweise bis zu 15 m über das Talniveau erheben, gehört das Gebiet um Baruth zu den Binnendünenlandschaften des Mitteleuropäischen Tieflandes. Die Lage der Dünengebiete ist in der Abb. 4 skizzenhaft dargestellt. Die Binnendünen befinden sich auf Talsanden im Urstromtal oder auf Schwemmsanden der angrenzenden Sanderflächen.

Textkarte: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion im Netz "NATURA 2000" bzw. im Biotopverbund

A3-Textkarte liegt vor, wird analog eingefügt

Entlang der Bundesstraße 115 erstrecken sich zwischen Golßen und Lübben mehrere Dünengebiete mit meist unregelmäßigen Formen (MATHIJS DE BOER 1990). Bei der Abgrenzung des Schutzgebiets „Urstromtal bei Golßen“ ist jedoch auf eine Einbeziehung von Binnendünen verzichtet worden.

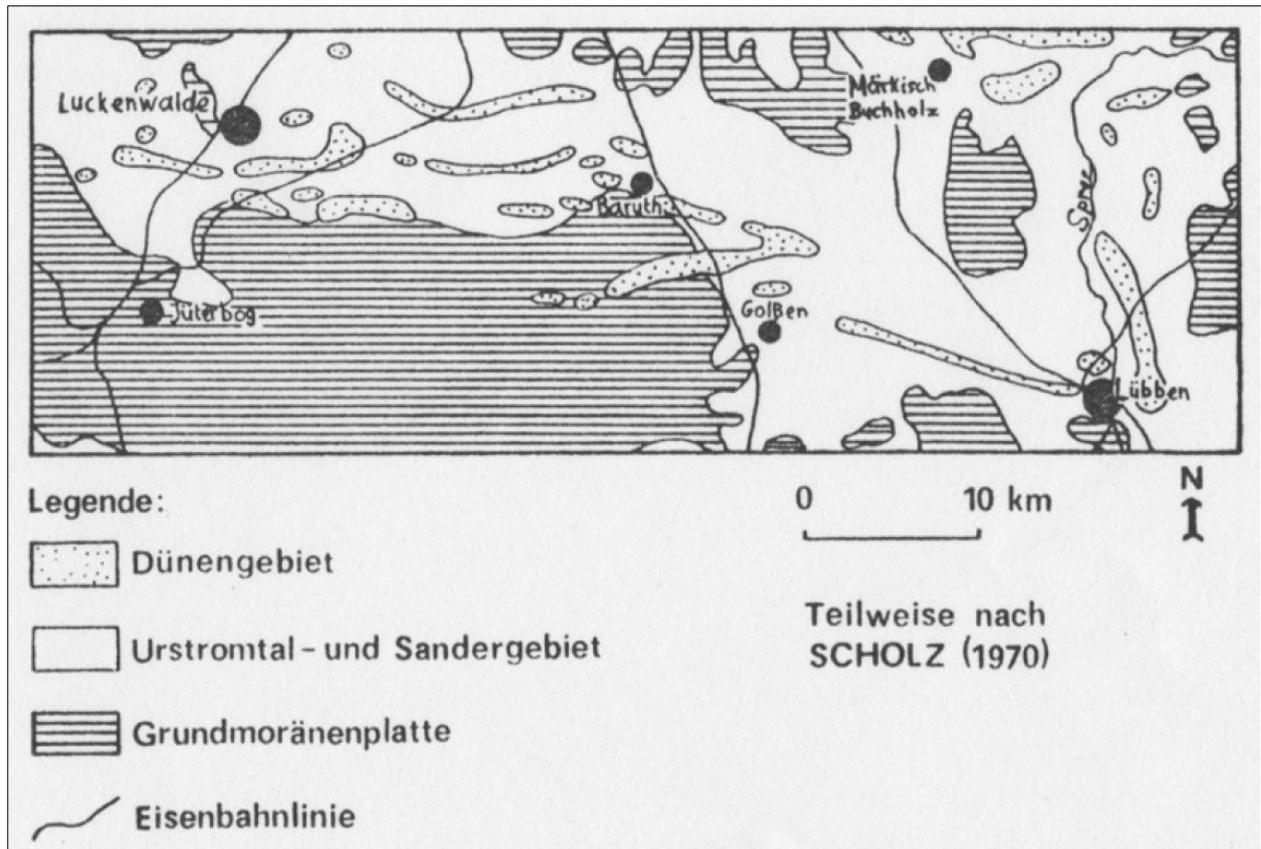


Abb. 4: Dünen im Baruther Urstromtal zwischen Luckenwalde und Lübben (MATHIJS DE BOER 1990)

Die Geologische Übersichtskarte Brandenburgs im Maßstab 1:100.000 (GÜK 100) gibt einen allgemeinen Überblick über die regionale Verbreitung der an der Oberfläche anstehenden geologischen Einheiten mit ihren unterschiedlichen Gesteinszusammensetzungen (LBGR 2017). Im FFH-Gebiet, Teilgebiet Nord („Golßener Gehege“), stehen nach GÜK 100 Moorbildungen (Niedermoor, Anmoor, "Moorerde") an. Die Moorbildungen bestehen aus Niedermoorortof, meist zersetzt; sandigen Humus auf Sand; Schluff und Sand, stark humos (Sand-/Schluff-Humus-Mischbildung). Teils sind im östlichen Bereich Ablagerungen in Bach- und Flussauen (Auensand) vorhanden, bestehend aus Fein- und Mittelsand, z. T. kiesig. Im Teilgebiet Mitte (Werach) stehen Ablagerungen der Urstromtäler einschließlich der Nebentäler (Niederterrasse der Urstromtäler, "Talsand") an, bestehend aus Sand, z. T. schwach kiesig. Im Teilgebiet Süd („Kaseler Busch“) finden sich größtenteils Ablagerungen in Bach- und Flussauen (Auensand), die aus Fein- und Mittelsand, z. T. kiesig bestehen. Teilweise stehen auch hier Moorbildungen (Niedermoor, Anmoor, "Moorerde") an: Niedermoorortof, meist zersetzt; sandiger Humus auf Sand; Schluff und Sand, stark humos (Sand-/Schluff-Humus-Mischbildung).

Klima

Klimatisch gehört der Raum zum Übergangsklima zwischen maritim geprägtem Küsten- und kontinentalem Binnenlandklima (LDS 1996). Die kontinentale Prägung des Gebiets wird durch die große Temperaturamplitude im Jahresverlauf deutlich. Folgende Werte charakterisieren das Klima (Klimadaten von 1961 bis 1990, PIK 2009):

- Mittlere Jahresniederschläge: 542 mm
- Mittlere Jahrestemperatur: 8,7°C

- Anzahl frostfreier Tage: 181
- Mittleres tägliches Temperaturmaximum des wärmsten Monats: 23,7°C
- Mittleres tägliches Temperaturminimum des kältesten Monats: -3,8°C
- Mittlere tägliche Temperaturschwankung: 8,7°C

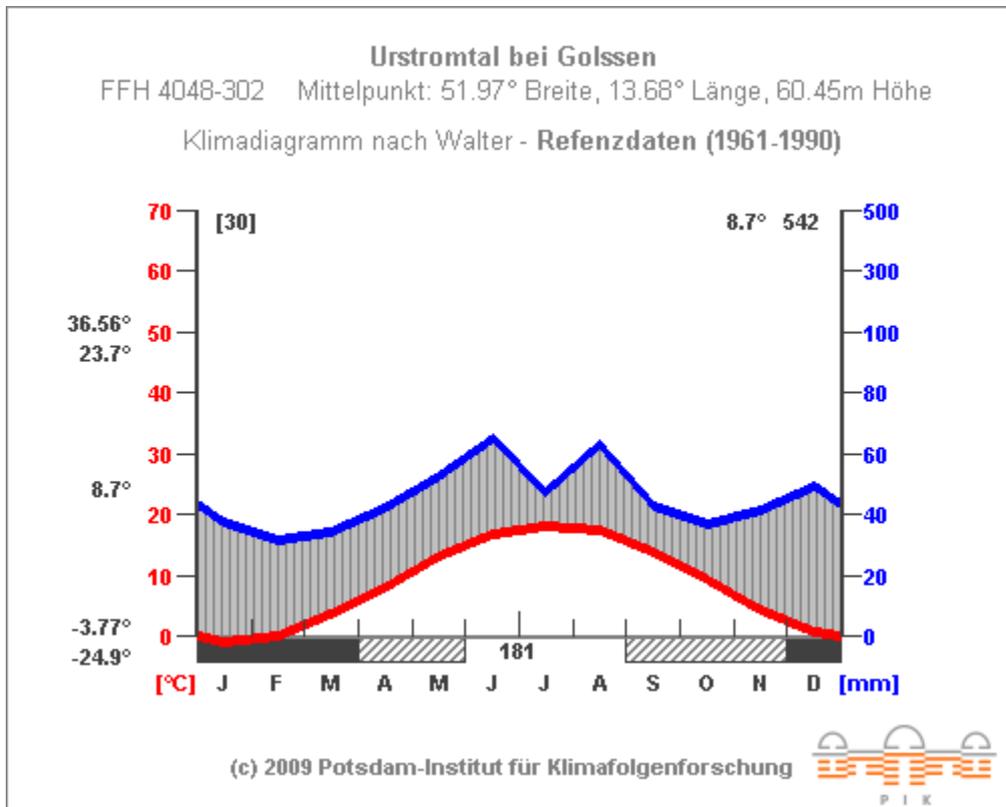


Abb. 5: Klimadiagramm nach Walter für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ (PIK 2009)

Klimawandel

Klimatische Bedingungen wirken auf Natur und Landschaft. In den letzten zwei Jahrzehnten wurden die Witterungsverhältnisse deutlich extremer (höhere Jahresdurchschnittstemperaturen, längere Trockenphasen, zunehmende Starkregenereignisse). Das Risiko von Witterungsextremen nimmt mit dem prognostizierten Klimawandel zu. Mittelfristig ist für die Zukunft beispielsweise mit einer deutlichen Abnahme vor allem der Niederschläge in der Vegetationsperiode zu rechnen (-50 bis -100 mm/a). Das entspricht einer Abnahme des mittleren Niederschlags von durchschnittlich ca. 20 % (LUTHARDT & IBISCH 2013, vgl. PIK 2009). Das Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (PIK) hat im BfN-geförderten Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E-Vorhaben 2006-2009) ermittelt, welche klimatischen Bedingungen zukünftig in FFH-Gebieten in Deutschland auftreten könnten. Die folgenden Abbildungen zeigen Klimamodelle mit den möglichen Änderungen des Klimas an zwei extremen Szenarien (trockenstes und niederschlagreichstes Szenario) für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ (PIK 2009). Zu erkennen ist bei beiden Szenarien (feucht und trocken) eine Zunahme der Jahresmitteltemperatur (Abb. 6). Die Anzahl der Sommertage und der heißen Tage nimmt bei beiden Szenarien gegenüber den Referenzdaten zu. Die Frost- und Eistage reduzieren sich deutlich bei beiden Szenarien (Abb. 7). Weiterhin ist sowohl beim trockensten als auch beim feuchten Szenario eine starke Abnahme der Niederschläge in der Vegetationsperiode zu erkennen (Abb. 7). Die Niederschläge verschieben sich in die Herbst- bzw. Wintermonate. Die großräumigen und langfristigen klimatischen Trends werden regional vom komplexen Zusammenspiel verschiedener Faktoren modifiziert. Das FFH-Gebiet befindet sich in einer Kulturlandschaft die u. a. auch von großräumigen Veränderungen des Wasserhaushalts, z. B. zur Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzflächen gekennzeichnet ist. Die vom PIK modellierten Szenarien prognostizieren

einen Trend zu geringeren Niederschlägen und gleichzeitig höheren Temperaturen. Weiterhin ist bei steigenden Temperaturen eine Zunahme von Starkregenereignissen zu erwarten, die mit erhöhtem Oberflächenabfluss bzw. geringen Versickerungsraten einhergehen. Als Folge daraus wird sich das bodenverfügbare Wasser reduzieren. Für den Bodenwasserhaushalt werden in LUTHARDT & IBISCH (2013) zusammenfassend folgende Veränderungen im Zuge der klimatischen Veränderungen prognostiziert:

- Abnehmende Sickerwasserraten und dadurch geringere Grundwasserneubildung,
- sommerliche Austrocknung der oberen Bodenschichten,
- verstärkte Torfmineralisierung bei Grundwasserrückgang und
- Gefahr der Trockenheit für landwirtschaftliche Flächen (die größten Veränderungen werden für Böden mit hoher Speicherkapazität, also Lehm- und Tonböden, vorhergesagt).

Veränderungen in organischen Böden finden dabei schneller statt als auf mineralischen Standorten. Für Brandenburg wird prognostiziert, dass die veränderten klimatischen Bedingungen zukünftig wahrscheinlich zu häufigeren Wassermangelsituationen besonders während der Vegetationsperiode führen (ebd.).

Auch ein verändertes Abflussverhalten der Fließgewässer (v. a. Dahme und Berste) und eine verringerte Grundwasserneubildung könnten den Gebietswasserhaushalt in der gesamten Region weiter verändern.

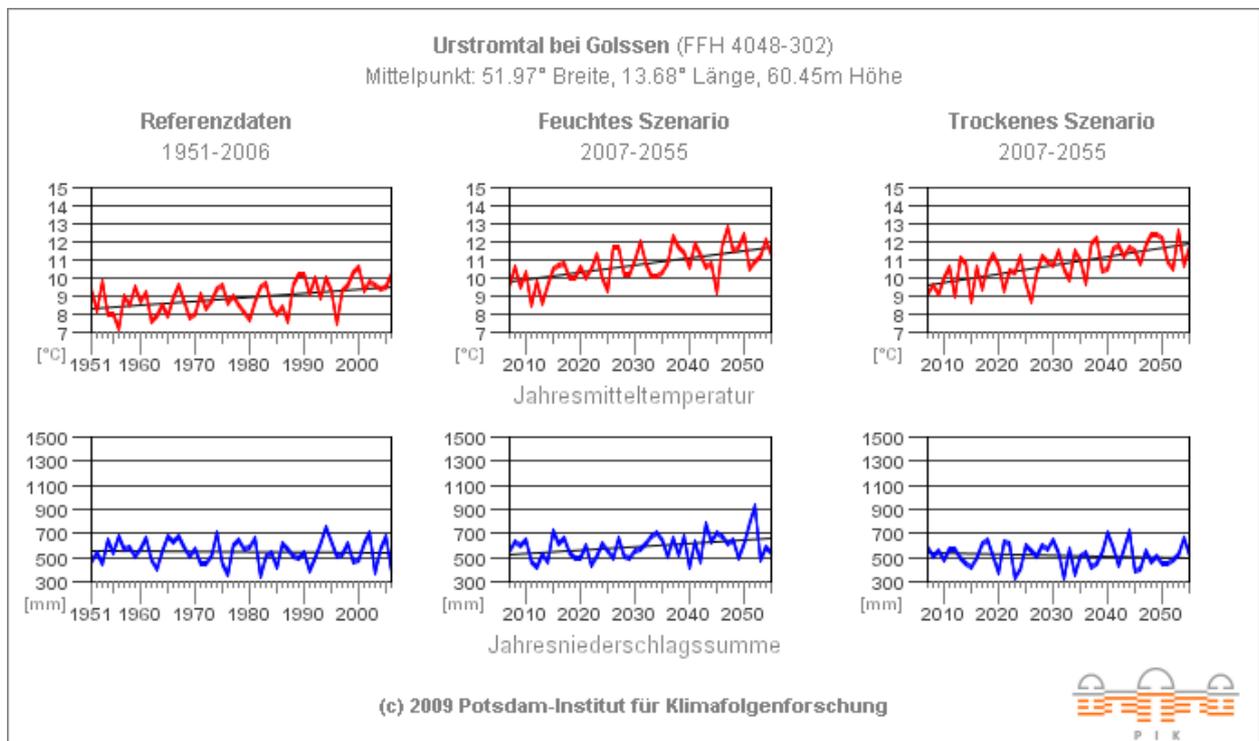


Abb. 6: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)

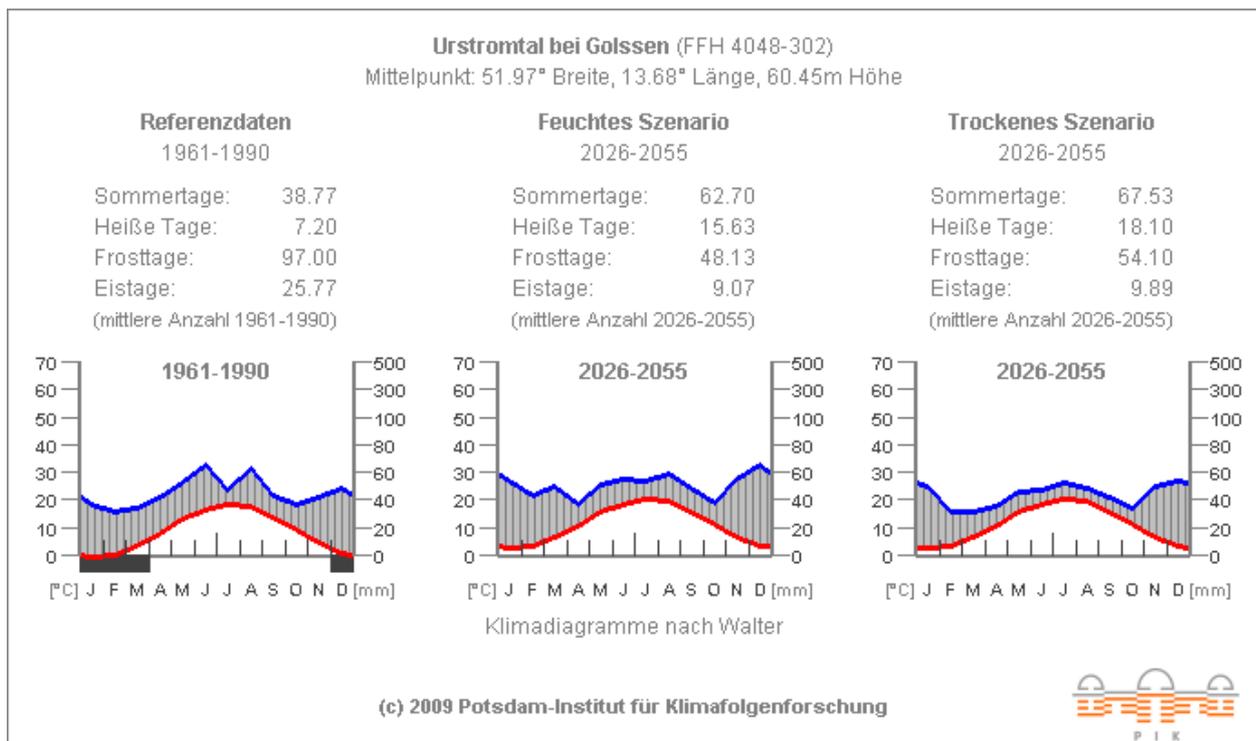


Abb. 7: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“: Walterdiagramme und Kentage (PIK 2009)

Böden

Bodenübersichtskarte 300 (BÜK 300): Für das nördlichen Teilgebiet („Golßener Gehege“) werden als Böden überwiegend Erdniedermoore aus Torf über Flusssand, teils auch Moorgleye aus flachem Torf über Flusssand (Böden aus geringmächtigem Torf mit mineralischen Böden) angegeben. Hauptbodentypen sind Anmoor-, Humusgleye und Gleye. Im östlichen Teilbereich dominieren podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden sowie podsolige, vergleyte Braunerden und podsolige Gley-Braunerden aus Sand bzw. Gleye und Humusgleye aus Flusssand (BÜK 300: Stand 2007; LBGR 2008). Im mittleren Teilgebiet („Werach“) bestehen die Böden überwiegend aus Lehmsanden oder Lehmen über Schluff. Hauptbodentypen sind Pseudogleye und Fahlerde-Pseudogleye (ebd.). Im südlichen Teilgebiet („Kaseler Busch“) sind die Böden aus Sanden. In der nördlichen Hälfte herrschen Gleye (aus Flusssand), Humus- und Anmoorgleye vor. In der südlichen Hälfte finden sich überwiegend Braunerde-Gleye, auch Gleye und Humusgleye sind verbreitet (aus Lehmsand; ebd.).

Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung (MMK): Die MMK beinhaltet nur landwirtschaftlich genutzte Standorte, deshalb liegen für die beiden nördlichen v. a. waldgeprägten FFH-Teil-Gebiete keine Daten aus der MMK vor. Die MMK wird somit nur für das Teilgebiet Süd („Kaseler Busch“) ausgewertet. Die Auswertungen bestätigen die Aussagen der BÜK 300. Hauptbodentypen sind hier Grundgleye und Anmoorgleye (auf Sand). Die Böden sind grundwassernah bis grundwasserbeherrscht (mittlerer Grundwasserstand unter Flur im Frühjahr: 10-2 dm). Staunässestufen wurden für die Böden nicht ausgewiesen, sie sind also nicht stauwasserbeeinflusst (LGRB 1997).

Digitale Moorkarte Brandenburg: Die Informationen aus der Moorkarte Brandenburg bestätigen die Angaben aus der BÜK 300 bzw. der MMK für die Teilgebiete Mitte und Süd. Für das Teilgebiet Nord sind die Angaben etwas widersprüchlich. Nach digitaler Moorkarte befinden sich im gesamten FFH-Gebiet keine klassischen Niedermoorstandorte, auch nicht im Teilgebiet Nord, sondern eher mineralische Standorte (siehe Abb. 8). Im „Golßener Gehege“ (Teilgebiet Nord) grenzen große Niedermoorbodenstandorte vor allem westlich des FFH-Gebiets an. Randlich sind im „Golßener Gehege“, vor allem im westlichen Teilbereich Böden mit geringmächtigen Torfaufgaben vorhanden (LUA 1997, vgl. LBGR 2014).

Textkarte: Forstliche Standortkartierung

A3-Textkarte liegt vor, wird analog eingefügt

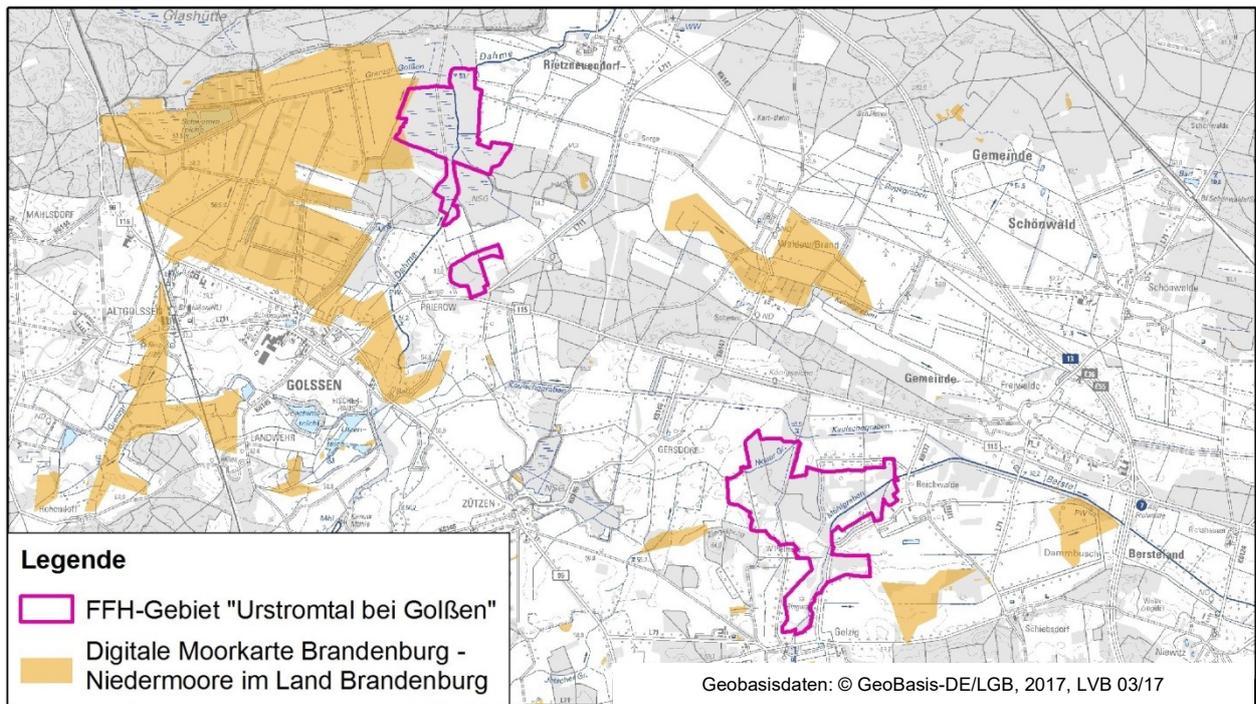


Abb. 8: Moorkataster – Niedermoorbodenverteilung im Bereich des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“ (Abb. maßstabslos; LUA 1997; vgl. LBGR 2014)

Forstliche Standortkartierung (STOK): Auch nach den Angaben der forstlichen Standortkartierung ist das gesamte FFH-Gebiet von mineralischen grundwassernahen Böden geprägt. Es dominieren kräftige nasse bis feuchte Böden (NK1, NK2). Aufgrund von historisch eingeleiteten Absenkungen des Grundwassers ist von geringeren Stamm-Feuchtestufen auszugehen (vgl. Textkarte Forstliche Standortkartierung, LFE 2008).

Da die Kartierungen der Moorkarte Brandenburg und der Forstlichen Standortkartierung genauer sind als die Übersichtskartierungen der BÜK 300, wird im Folgenden den Angaben aus Moorkarte und STOK gefolgt.

Hydrologie

Oberflächengewässer

Das FFH-Gebiet befindet sich überwiegend in der Niederung des Baruther Urstromtales, das hauptsächlich Richtung Norden entwässert. Die hydrologischen Verhältnisse innerhalb des FFH-Gebiets werden durch die beiden Flüsse Dahme und Berste, ein System von Gräben im FFH-Gebiet und seinem Umland sowie durch das noch relativ oberflächennah anstehende Grundwasser bestimmt. Aufgrund der geomorphologischen Verhältnisse sind die Dahme und die Berste als natürliche Fließgewässer des Flachlands im Wesentlichen von geringem Gefälle und geringen Fließgeschwindigkeiten gekennzeichnet. Die Dahme und Berste sind Gewässer 2. Ordnung, also nicht schiffbar.

Das FFH-Gebiet liegt in einer alten Kulturlandschaft, deren Fließgewässer und Wasserhaushalt immer wieder verändert worden sind. Im Rahmen der Intensivierung der Landwirtschaft führten meliorative Maßnahmen und besonders die seit den 1960er Jahren betriebene Komplexmelioration zu weitgehenden Veränderungen der natürlichen Fluss- und Bachläufe sowie zu einem weiteren Absinken des Grundwasserstands. Im Vergleich liegen die Grundwasserstände heute 1-2 m unter dem Niveau der 1960er Jahre, was zum Austrocknen einer Vielzahl feuchteabhängiger Standorte führte (LDS 1996). Darüber hinaus kam es durch die intensive Landwirtschaft ab den 1960iger Jahren zu einer erheblichen Erhöhung des Eintrags von Nährstoffen in die Gewässer, mit den entsprechenden negativen Folgen für die Gewässergüte (ebd.).

Weiter sind die Fließgewässer, auch im Umfeld des FFH-Gebiets, durch den Bau zahlreicher Wehre, Staueköpfe, Schöpfwerke, verrohrter Durchlässe sowie die Verrohrungen größerer Grabenabschnitte stark verändert worden. Die Berste war in der Vergangenheit zusätzlich im südlichen Einzugsgebiet infolge bergbaulicher Raumnutzung starken Veränderungen unterworfen (ebd.).

Teilgebiet Nord „Golßener Gehege“ (Dahme):

Die oberflächennahen hydrologischen Verhältnisse innerhalb des Teilgebiets werden durch die Dahme und an das FFH-Gebiet angrenzende Grabensysteme bestimmt. Nach POTTGIESSER UND SOMMERHÄUSER (2008) zählt die Dahme im Bereich des FFH-Gebietes „Urstromtal bei Golßen“ zum Fließgewässertyp 11 „Organisch geprägte Bäche“ (LFU 2015). Die Dahme ist durchgehend staureguliert. Querbauwerke befinden sich außerhalb des FFH-Gebiets westlich bei Prierow (Venturi-Düse) und nordwestlich von Rietzneuendorf (Wehr mit Fischpass) (RANA 2014). Im FFH-Gebiet selbst befinden sich abgesehen von zwei Sohl-schwellen keine Querbauwerke. Bei der südlichen Sohl-schwelle führt des Weiteren eine Fußgängerbrücke über die Dahme (Abb. 9). Bedingt durch die Lage in der Niederung des Baruther Urstromtales und die damit verbundene geringe Reliefenergie, sind natürlicherweise nur geringe Abflussmengen der Dahme zu verzeichnen. Entsprechend dem Gefälle der Gewässer nach Norden, nehmen die gemessenen Abflüsse zu. Die geringsten Abflussmengen werden am Oberlauf von Dahme/Mark bis einschließlich Haidemühle mit $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$ angegeben (Daten des LUA, Stand 2007). Die höchsten Abflussmengen werden nach dem Zufluss des Baruther Buschgrabens bei Rietzneuendorf mit $1,25 \text{ m}^3/\text{s}$ und bei Staakmühle mit $1,27 \text{ m}^3/\text{s}$ gemessen (RANA 2014). Der chemische Zustand an der Dahme wird mit gut bis mäßig eingeschätzt. Bei den für die Dahme ausschlaggebenden Nährstoffparametern Gesamtphosphorgehalt und gesamter gebundener Stickstoff wird der Gesamtphosphorgehalt um eine Stufe schlechter (mäßig) als der gesamte gebundene Stickstoff (gut) bewertet (ebd.).

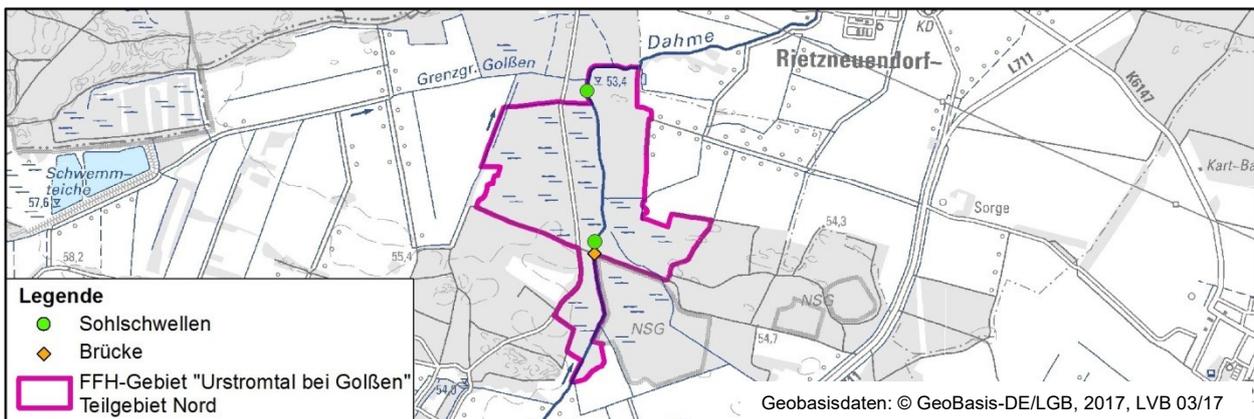


Abb. 9: Bauwerke (hier Sohl-schwellen) in der Dahme im FFH-Teilgebiet Nord (Abb. maßstabslos)

Teilgebiet Süd „Kaseler Busch“ (Berste und weitere Fließgewässer):

Die Berste ist ein bergbaulich (Schlabendorfer See, ehemaliger Tagebau Schlabendorf) beeinflusster Zufluss der Spree. Sie durchfließt ganz im Osten das FFH-Teilgebiet. Daneben sind verschiedene Entwässerungsgräben vorhanden, die entweder in den Kaulschegraben nördlich des FFH-Teilgebiets oder in die Berste münden. Die Berste ist durchgehend staureguliert. Stauanlagen befinden sich außerhalb des FFH-Gebiets in Kasel-Golzig und unterhalb des Zusammenflusses Kaulschegraben-Berste. Innerhalb des FFH-Gebiets gibt es je ein Wehr beim Abzweig des Mühlgrabens und am ehemaligen Mühlenstandort (Abb. 10).

Es wird darauf hingewiesen, dass es widersprüchliche Angaben zu den Gewässerbezeichnungen nördlich des in Fließrichtung ersten Wehres gibt. Während historische Quellen und die topographische Karte den linken Gewässerlauf als „Mühlengraben“ bezeichnen, betrachtet das Gewässerentwicklungskonzept (GEK) zur Berste (LUGV 2013) diesen Abschnitt als „Berste“ und stellt den rechten Gewässerarm, welcher z. T. außerhalb des FFH-Gebiets verläuft, als „Mühlengraben“ dar. Der vorliegende Managementplan hält sich an die im Gewässerentwicklungskonzept verwendeten Bezeichnungen der Gewässerverläufe.

Über den Kaulschegraben ist das FFH-Teilgebiet auch an das Gewässersystem der Dahme angeschlossen. Das geringe Gefälle des Urstromtals bedingt, dass (auch heute noch) Frühjahrshochwässer nur zögernd abgeführt werden (KEMPE 1994). Die Berste ist insgesamt überwiegend begradigt und zur Be- und Entwässerung, zur Hochwasserabführung und teilweise zur Abführung von Sumpfungswasser für die landwirtschaftliche Nutzung ausgebaut oder verlegt bzw. teilweise neu errichtet worden. Der größte Teil des Bettes verläuft geradlinig bis gestreckt, teilweise schwach geschwungen, im Bereich Kasel-Golzig auch stark geschwungen. Mit dem Ausbau der Berste ging eine erhebliche Laufverkürzung, vor allem unterhalb von Luckau bis zur Mündung einher. Diese Laufverkürzung machte die Errichtung mehrerer massiver Wehranlagen erforderlich (LUGV 2013). Die Berste wird überwiegend durch Grundwasser gespeist. Nach POTTGIESSER UND SOMMERHÄUSER (2008) zählt die Berste im Bereich des FFH-Gebietes „Urstromtal bei Golßen“ zum Fließgewässertyp 14 „Sandgeprägte Tieflandbäche“ (LFU 2015).

Die Ergebnisse der Strukturgütekartierung geben für die Berste als natürliches Gewässer im Bereich des FFH-Gebiets die Klassen „gering verändert“ bis teils „deutlich verändert“ an, wobei die Kategorie „mäßig verändert“ überwiegt (Abb. 11; LUGV 2013). Der ökologische Zustand der Berste im Bereich des FFH-Gebiets ist nach WRRL überwiegend gut (Abb. 12; ebd.). Die strukturell wertvollsten Abschnitte der Berste unterhalb des Quellgebiets liegen im Bereich des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“. Aufgrund der rückstauenden Wirkung von Querbauwerken wird die Fließgeschwindigkeit der Berste im Bereich des FFH-Gebiets als schlecht eingestuft (LUGV 2013). Der chemischen Zustand der Berste wird im Kap. 1.4.3 „Stoffliche Belastungen in der Berste (und am Mühlengraben)“ behandelt.

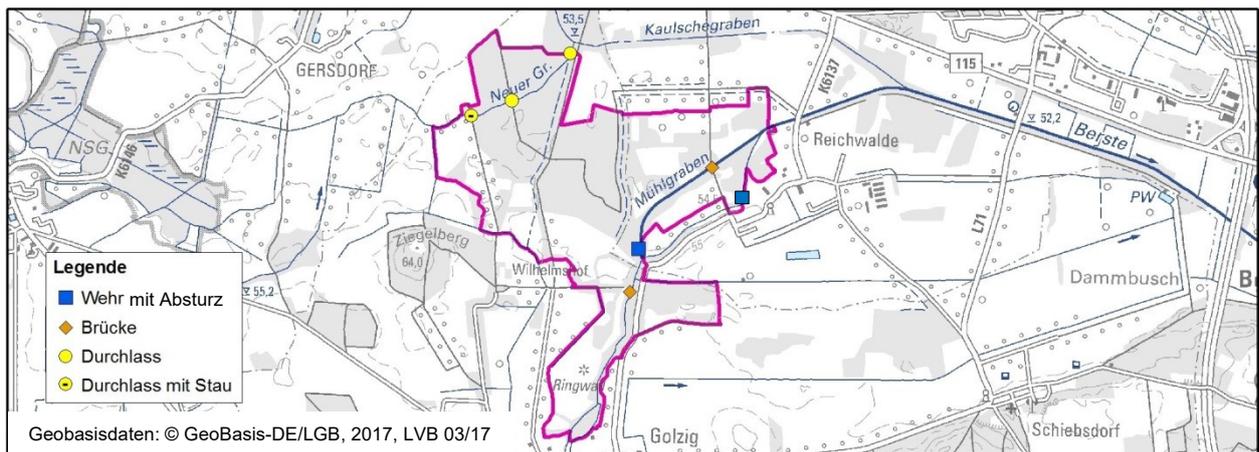


Abb. 10: Bauwerke in den Gewässern im FFH-Teilgebiet Süd aus LUGV 2013 (Abb. maßstabslos)

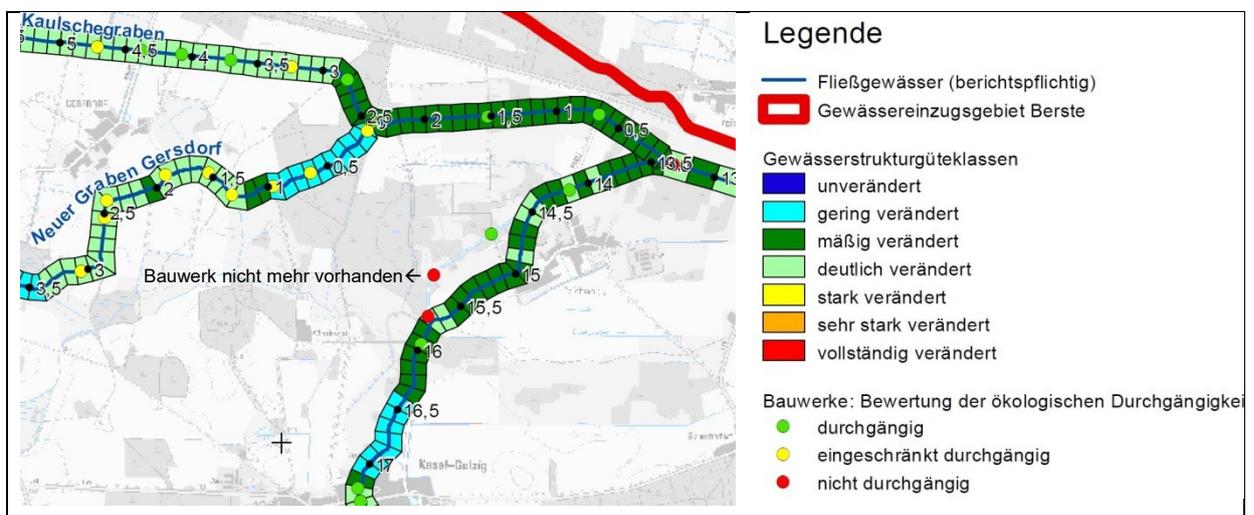


Abb. 11: Gewässerstrukturgütekartierung – Gesamtklasse der funktionalen Einheiten (Grad der Beeinträchtigung) und ökologische Durchgängigkeit (Abb. maßstabslos; LUGV 2013)

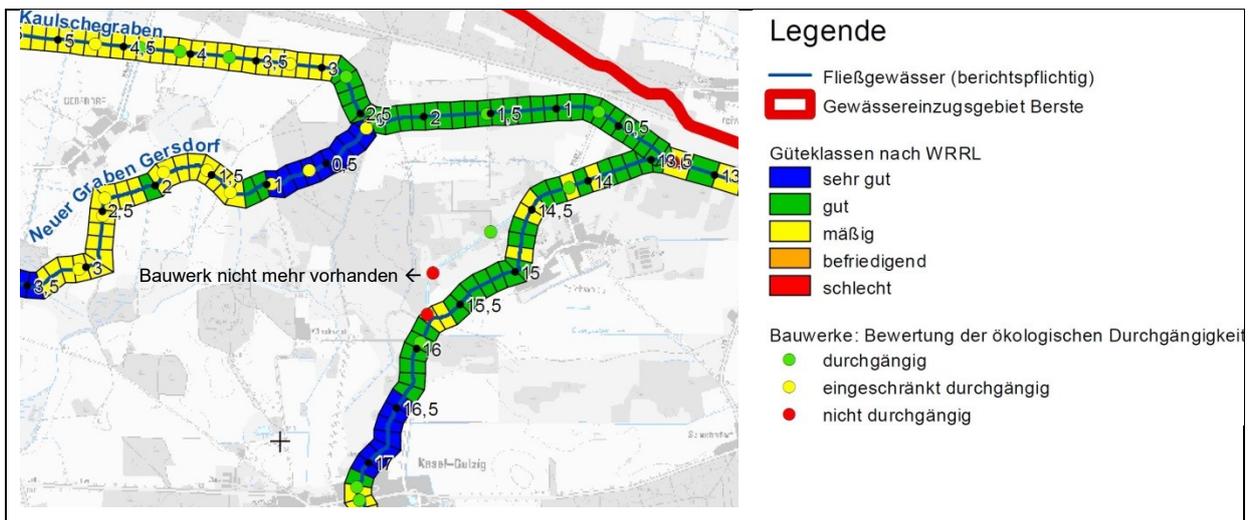


Abb. 12: Gewässerstrukturgütekartierung – Funktionale Einheiten: Bewertung des ökologischen Zustandes nach WRRL (Abb. maßstabslos; LUGV 2013)

Der Neue Graben Gersdorf als künstliches Gewässer verläuft im FFH-Gebiet (Teilgebiet „Kaseler Busch“) überwiegend geradlinig bis gestreckt in einem mäßig eingetieften Profil. Die Sohle besteht aus natürlichem Material und ist teilweise bewachsen. In den Neuen Graben Gersdorf münden mehrere Drainagegräben mit hoher Nährstoffbelastung. Die Fließgeschwindigkeit ist gering. Die Ergebnisse der Strukturgütekartierung geben für den Neuen Graben Gersdorf im Bereich des FFH-Gebiets die Klassen „gering verändert“ an (Abb. 11; LUGV 2013). Der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potenzial des Neuen Graben Gersdorf ist nach WRRL im Abschnitt des FFH-Gebiets sehr gut (Abb. 12; ebd.).

Weitere Informationen zu den Fließgewässern im FFH-Gebiet stehen unter „Gebietsgeschichtlicher Hintergrund“ und insbesondere im Kapitel 1.6.2.1.

Grundwasser

Das FFH-Gebiet befindet sich am Südrand des Baruther Urstromtales. Trotz der teilweise historisch alten Wasserregulierungen und der seit den 1960er Jahren durchgeführten Komplexmelioration der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen mit deutlicher Absenkung der Grundwasserstände (KALBE, o. J.), ist das FFH-Gebiet von oberflächennah anstehendem Grundwasser geprägt. Ausgehend von den Höhenlagen ist eine Grundwasserströmung in Richtung des Urstromtals zu verzeichnen, die in nordwestliche Richtung zur Spree hin entwässert.

Potentielle natürliche Vegetation

Im FFH-Gebiet würde sich nach HOFMANN & POMMER (2006) natürlicherweise innerhalb der beiden nördlichen Teilgebiete hauptsächlich Traubenkirschen-Eschenwald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln, teilweise auch Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald. Im „Kaseler Busch“ (südliches Teilgebiet) würde großflächig Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald stocken, vereinzelt im Komplex mit Traubenkirschen-Eschenwald oder Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald. Die charakteristischen Einheiten werden im Folgenden kurz beschrieben.

Traubenkirschen-Eschenwald

In Niederungen bilden Esche (*Fraxinus excelsior*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Traubenkirsche (*Prunus padus*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) einen artenreichen, hochwüchsigen Wald. Das Bild der Waldbodenvegetation bestimmen Kräuter und Gräser, z. B. Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und Hopfen (*Humulus lupulus*). Die Böden sind kalkfreie mineralische Nässtandorte mit kräftigem Nährstoffgehalt, die im Wasserhaushalt als dauerfeucht zu bezeichnen sind und/oder

teilweise noch kurzzeitig überflutet werden.

Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald

Grundwasserbeeinflusste, sandig-lehmige Niederungen tragen diesen mittel- bis gutwüchsigen Wald, dessen Baumschicht von dominierenden Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Stieleichen (*Quercus robur*) gebildet wird. In der Bodenvegetation herrscht im Frühjahr das Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) vor, im Sommer sind Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Flattergras (*Milium effusum*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) auffällig. Ein Drittel der Waldbodenfläche wird in der Regel nicht von Bodenpflanzen bedeckt, Moose sind selten. Die Abgrenzung zu den anderen Einheiten der Gesellschaftsgruppe ergibt sich negativ durch das Fehlen einerseits von anspruchsvollen Kräutern sowie andererseits von anspruchslosen Gräsern, Zwergsträuchern und Moosen. Die Standorte sind dauerhaft grundfeucht, die Nährkraft des Bodensubstrates ist kräftig.

Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald

Dieser Niederungswald feuchter Mineralböden wird in der Baumschicht durch hochwüchsige Hainbuchen (*Carpinus betulus*) in Mischung mit Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) gebildet. Die artenreiche Bodenvegetation enthält vorrangig anspruchsvolle Kräuter, typisch sind die Vorkommen von Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*). Im Frühjahr tritt flächendeckend Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) auf. Unter den Gräsern dominieren Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*) und Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*). Moose sind nur spärlich vertreten.

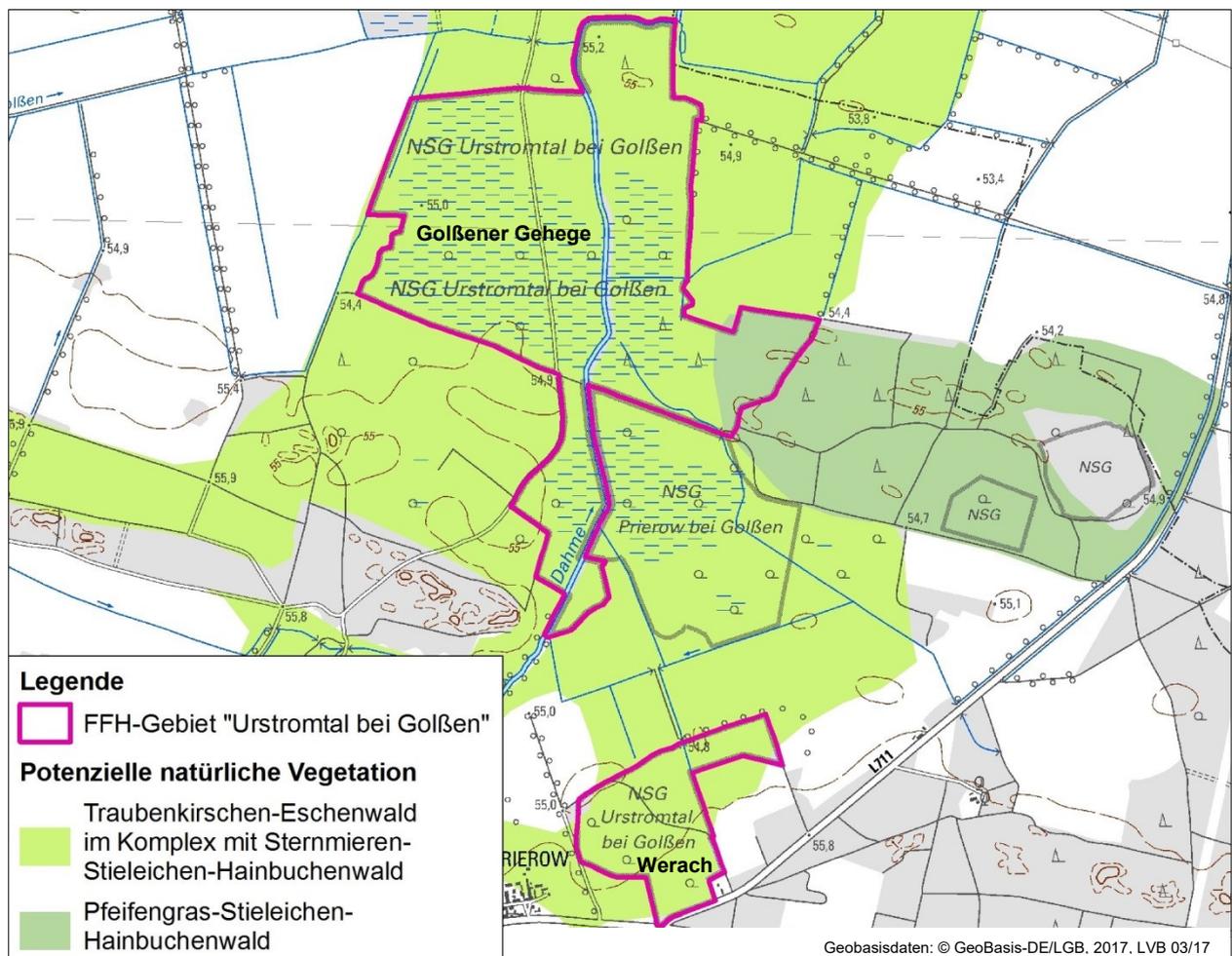


Abb. 13: Potenzielle natürliche Vegetation nach HOFMANN & POMMER (2006) im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ – Teilgebiete Nord und Mitte (Abb. maßstabslos)

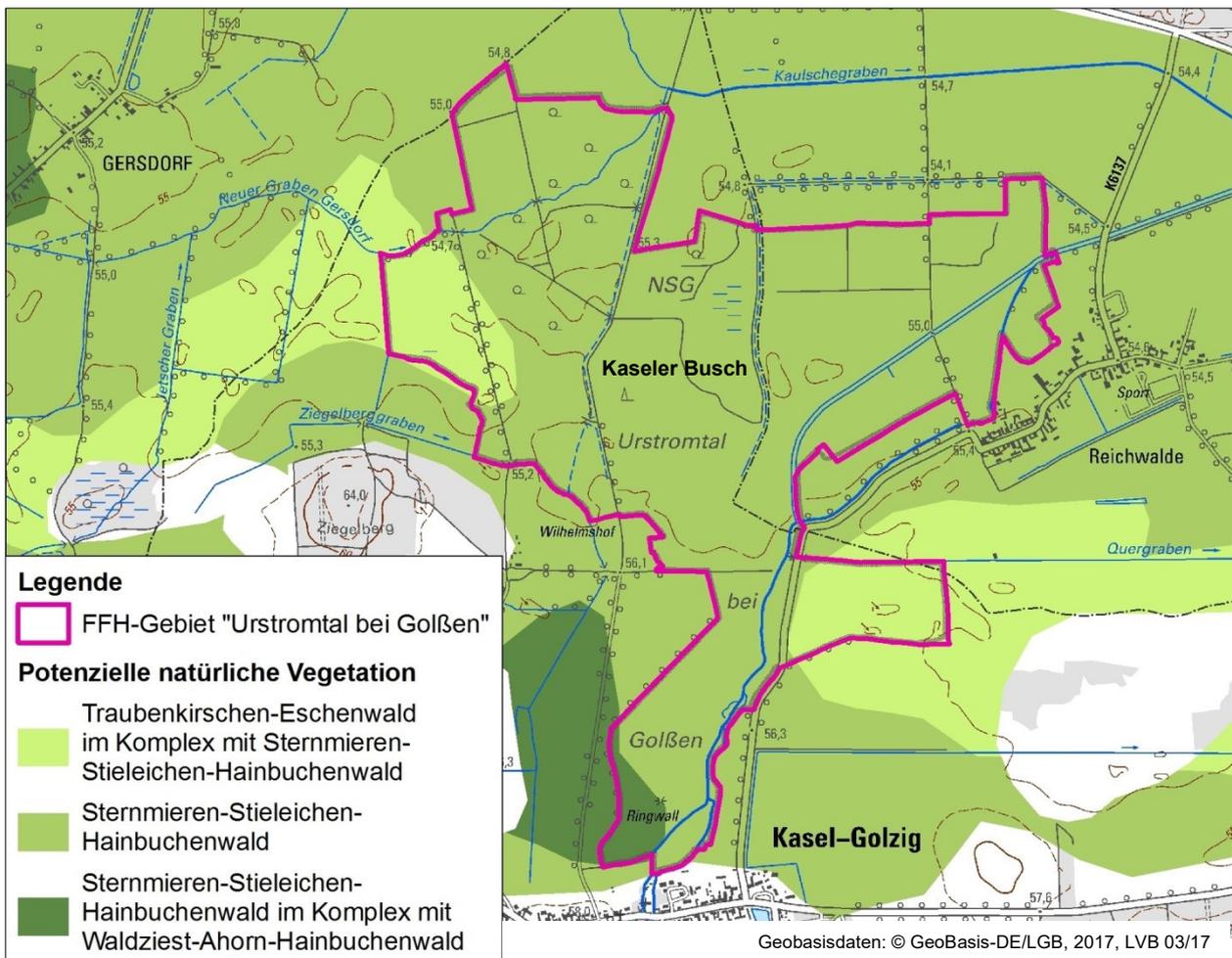


Abb. 14: Potentielle natürliche Vegetation nach HOFMANN & POMMER (2006) im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ – Teilgebiet Süd (Abb. maßstabslos)

Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald

Diese Waldgesellschaft wächst auf altpleistozänen Sandniederungen mit Grundwassereinfluss. Die mittel- bis geringwüchsige Baumschicht wird von vorherrschenden Hainbuchen (*Carpinus betulus*) sowie beigemischten Stieleichen (*Quercus robur*) und Birken (*Betula pendula*, *B. pubescens*) gebildet. Im strauchigen Unterwuchs wachsen Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Faulbaum (*Frangula alnus*). Die Bodenvegetation enthält Feuchtezeiger, wie Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Gewöhnlicher Gelbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*). Weiterhin sind anspruchslose Arten, wie Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Wald-Frauenhaar (*Polytrichum formosum*) und auch Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), regelmäßig vertreten.

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Teilgebiet Nord („Golßener Gehege“)

Ursprünglich bestimmten im Baruther Urstromtal ausgedehnte Laubwälder das Landschaftsbild. Bereits im Mittelalter wurden große Bereiche urbar gemacht und landwirtschaftlich als Wiesen und Ackerland genutzt. Nur kleine Restbestände der ursprünglichen Bewaldung blieben erhalten. Die Eintiefung und der Ausbau des Dahmelaufs hatten über die Veränderung des Wasserhaushalts direkte Auswirkungen auf die grundwassernah stockenden Feucht- und Nasswälder im FFH-Gebiet. Die großflächige Melioration in den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Niederungen in den 1960er und 1970er Jahren hat den Charakter der Landschaft weiter verändert. Vor allem kam es zu deutlichen Grundwasserabsenkungen

(vgl. Abschnitt „Hydrologie“). Die z. B. nach dem Winter oder nach größeren Niederschlagsereignissen in den Feuchtwäldern vorkommenden Oberflächengewässer werden über die umliegenden Grabensysteme verstärkt aus dem FFH-Gebiet abgeführt. Dies führte zu weiteren Abtrocknungen der vorhandenen Auenwaldstandorte an der Dahme (KALBE, o. J.). Seit 1990 sind, u. a. mit dem Einbau von Sohlschwellen in der Dahme, Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts im FFH-Gebiet ergriffen worden (vgl. Kap. 1.4.2). Die folgenden Abbildungen zeigen das „Golßener Gehege“ zu historischen Zeiten. Insbesondere bei der Schmettauschen Karte (1767-1787, aus technischen Gründen beim Herausgeber leicht verzerrt) ist der Dahmelauf noch als stärker geschwungener Fluss erkennbar. Die Karte des Deutschen Reiches entspricht bereits etwa den Gegebenheiten von heute.

Ausweisungshistorie: Im Juni 1999 erfolgte unter Leitung des Landesamtes für Umwelt (LfU) eine Vorauswahl geeigneter Flächen für das Netz der FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Unter Beteiligung der Landesforstverwaltung wurden hier Wald-Lebensraumtypen außerhalb von bestehenden Naturschutzgebieten eruiert, so auch für den Großraum Golßen. Im Jahr 2003 erfolgte eine Vorprüfung zum FFH-Gebiet 558 und zur rechtlichen Sicherung als NSG (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 01.08.2017).



Abb. 15: Ausschnitt aus dem Schmettauschen Kartenwerk (1767- 1787); Teilgebiet Nord mit dem Dahmelauf (aus technischen Gründen beim Herausgeber leicht verzerrt; (SCHMETTAU 2014)

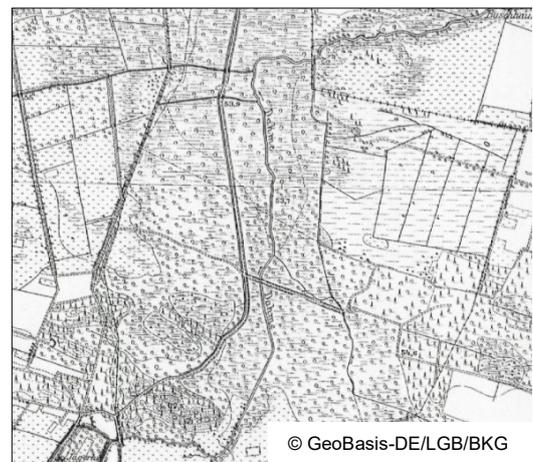


Abb. 16: Ausschnitt aus der Karte Deutsches Reich (1902-1948);

Teilgebiet Mitte (Werach)

In der Schmettauschen Karte ist das Gebiet nordöstlich von Prierow als kleines Waldgebiet mit mehr oder weniger lichten Bereichen dargestellt (Abb. 17).

Die Forstflächen gehörten vor dem Jahr 1945 zum Besitz des Fürsten Friedrich Wilhelm Ferdinand zu Solms-Baruth (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 01.08.2017). Auf den Flurstücken 96/1 und 94/3 (direkt an der Straße angrenzend) standen nach 1945 noch einzelne Baracken, bevor diese Flächen mit Kiefer aufgeforstet wurden (Abb. 18).

Zu DDR-Zeiten ist das Teilgebiet in seinem westlichen Bereich als Naturwaldzelle (Abb. 19) behandelt worden. Durch die Forsteinrichtung wurden diese Teilflächen in die Bewirtschaftungsgruppe II.7 – Schon- und Sonderforsten mit besonderen Zweckbestimmungen oder Schutzfunktionen – eingestuft und so in der Behandlung einem NSG gleichgesetzt. Die Naturwaldzelle „Werach“ diente der Erhaltung wertvoller Altholzbestände und der bedeutenden Vegetation von Frühblüheren (Mitt. UNB 1991; aus der Schutzgebietsakte der UNB und schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 01.08.2017).

Zur Zeit der Flächenübertragung innerhalb des Projekts „Nationales Naturerbe“ bestand für diese Fläche kein Rechtsschutz als NSG. Daher war sie zeitweilig Bestandteil eines BVVG-Verkaufsobjektes, konnte aber aufgrund der Bemühungen der Forstverwaltung an das Land Brandenburg übertragen werden (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 01.08.2017).

Innerhalb der Naturwald – Totalreservatskonzeption wurde ab 2001 unter der Bezeichnung „Prierow bei Golßen“ eine Flächenauswahl getroffen und mehrfach geändert (Eigentumsverhältnisse, Flächengröße, Vergleichsfläche). Ab dem Jahr 2010 kam alternativ der „Große Werach“ ins Gespräch. Hier wurde das Ausweisungsverfahren gezielt weiter verfolgt (siehe dazu Kap. 1.2.2).

Bedeutung erlangte das Gebiet auch als einzigartiges Singvogelvorkommen, welches jahrelang vom Biologischen Arbeitskreis „Alwin Arndt“ aus Luckau betreut wurde (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 01.08.2017).

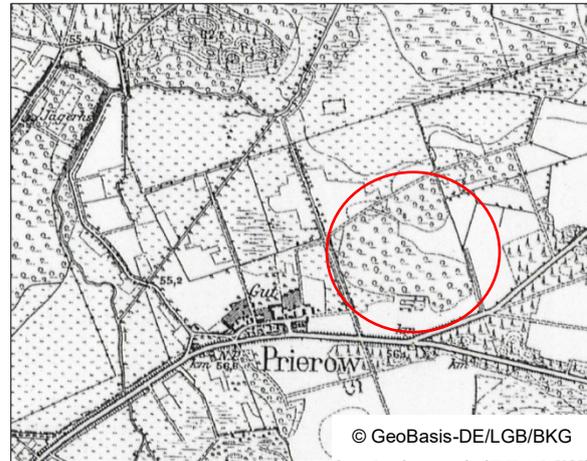


Abb. 17: Ausschnitt aus dem Schmettauschen Kartenwerk (1767-1787); Teilgebiet Mitte (Darstellung aus technischen Gründen beim Herausgeber leicht verzerrt; SCHMETTAU 2014)

Abb. 18: Ausschnitt aus der Karte Deutsches Reich (1902-1948);

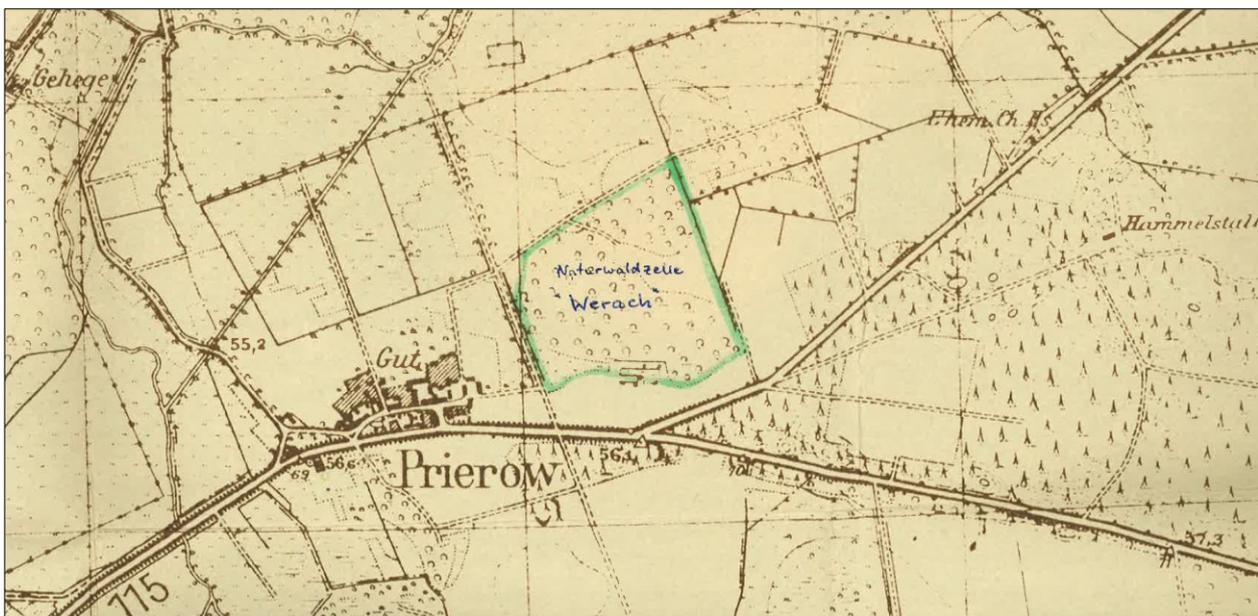


Abb. 19: Naturwaldzelle „Werach“ (Quelle: aus der Schutzgebietsakte der UNB: Kartenausschnitt aus DDR-Kartensatz Bezirk Cottbus, Kreis Luckau G 40 1: 10 000 Mbl. 4047)

Teilgebiet Süd („Kaseler Busch“)

Historische Gewässerentwicklung: Im 18. Jahrhundert wurde begonnen, die noch mehr oder weniger natürlich mäandrierende Berste zu begradigen, um die Wasserabführung zu beschleunigen. Die Regulierung der Berste veränderte den Lauf bis Anfang des 19. Jahrhunderts zu einem mäßig geschwungenen bis geraden Gewässerlauf (ARNDT 1957). Mit der Flurbereinigung im 19. Jahrhundert wurden neue Gräben

angelegt und schon vorhandene natürliche und künstliche Gewässer eingetieft. Die Gewässer (Berste sowie Dahme) wurden regelmäßig durch Mühlen bewirtschaftet (LUGV 2013). Nach der Ansiedlung des Wassermüllers in Reichwalde wurde für die Berste ein neues Bett geschaffen, welches ihr Wasser zum Dorf leitete. Somit konnte im Dorf das Rad der Wassermühle angetrieben werden und der Dorfgraben Bauernhöfen Wasser liefern. Der natürliche Lauf, der heutige Mühlgraben, blieb erhalten und eine Umflut sorgte dafür, dass ein Teil des Hochwassers vom Dorf weg durch den alten Berstelau in den Erlenwald geleitet werden konnte (ARNDT 1960). Historische Karten zeigen teilweise die historischen Gewässerveränderungen (Abb. 20 und Abb. 21). In ARNDT (1939) ist das historische Berstetal bei Reichwalde folgendermaßen beschrieben: „In zahlreichen Windungen flossen Wasserläufe durch Wälder und Sümpfe dahin, und der Kahn war ein wichtiges Verkehrsmittel. Mit ihm holten einst Reichwalder Bauern das Gras aus dem nassen Gemeindebusch [...]. Im Jahr 1857 erhielt die Berste ein neues Bett. Das regellose Gewirr der Wasserläufe wurde beseitigt. [...] Durch die Begradigung der Berste wurde das Tal entwässert. Bei dem Dorfe Reichwalde liegt heute die Kahnfahrt trocken, auf der einst ebenso die Kähne schwammen, wie es heute in den Spreewalddörfern zu sehen ist.“



Abb. 20: Ausschnitt aus dem Schmettauschen Kartenwerk (1767-1787). Die Berste zwischen Kasel- und Golzig und Reichwalde ist noch nicht durch einen Mühlgraben zweigeteilt (SCHMETTAU 2014)

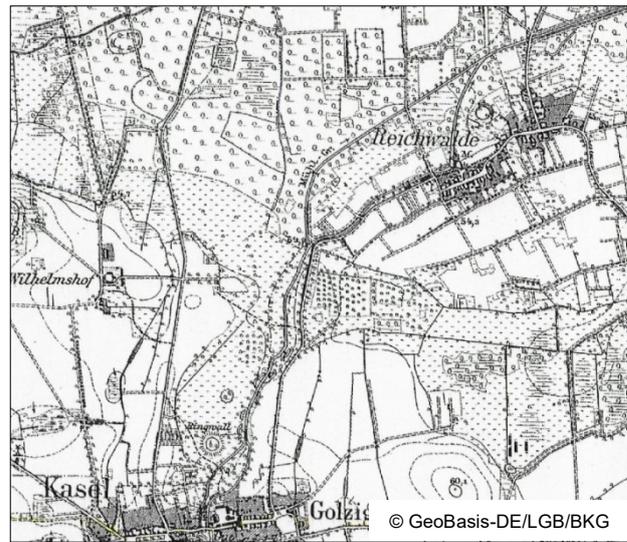


Abb. 21: Ausschnitt aus der Karte Deutsches Reich (1902-1948). Der Verlauf der Berste entspricht im Wesentlichen dem heutigen Verlauf

Braunkohleförderung im 20. Jahrhundert: Im Tagebau Schlabendorf-Süd begannen im Jahr 1972 die Vorbereitungen zum Kohleabbau mit dem Abpumpen des Grundwassers. Die eigentliche Kohleförderung erfolgte ab 1976 bis 1990. Ein Teil der durch die bergmännische Sümpfung anfallenden Wassermengen wurde in benachbarte Oberflächengewässer eingeleitet, was das Abflussverhalten der Bäche änderte. In die Berste wurden Wassermengen von 0,66 m³/s eingeleitet. Dies entspricht einer Erhöhung der Abflussmengen bei Mittelwasser von ca. 51 % an der Mündung (LUGV 2013). Der Tagebau Schlabendorf-Süd war mit einer Fläche von insgesamt ca. 3.300 Hektar der größte Tagebau im Nordraum des Lausitzer Braunkohlereviere (ebd.). Im Jahr 1991 wurde der Tagebau stillgelegt und die Sanierungsarbeiten begannen. Ein Ziel ist die vorbergbaulichen hydrologischen Verhältnisse wiederherzustellen und die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung zu minimieren.

Meliorationsmaßnahmen: Im 18. Jahrhundert standen die Wiesen der Dörfer Reichwalde Anfang Juli noch ganz unter Wasser (ARNDT 1939; vgl. ARNDT 1957). Neben den großen meliorativen Eingriffen im 18./19. Jahrhundert und um das Jahr 1930 zum Schutz vor Hochwässern wurden in den 1970er Jahren umfangreiche Ausbauten (Grundräumungen) vorgenommen, die zu einer erneuten Absenkung des Grundwasserstands führten. Die Meliorationsgräben wurden dabei dem Kaulschegraben zugeführt, der in die Berste mündet. Mit dem angefallenen Aushubmaterial wurden die Altarme und feuchte Wiesenbereiche verfüllt. Mit der Einleitung von Grubenwasser aus dem Braunkohlentagebau Schlabendorf-Süd Mitte der 1980er

Jahre wurde die Berste noch einmal vertieft (KEMPE 1994). Bis heute wird der gesamte Niederungsbereich zwischen Golßen im Westen, der B115 im Norden und Zützen, Kassel-Golzig und Reichwalde im Süden großflächig entwässert (ebd., vgl. LUGV 2013).

Orchideenvorkommen: 1969 wurde ein Grünlandbereich nordwestlich von Reichwalde als Flächennaturdenkmal (FND) „Orchideenwiese bei Reichwalde“ ausgewiesen. In der damals extensiv bewirtschafteten Dauerweide wuchsen u. a. die letzten Vorkommen der Herbstdrehwurz (*Spiranthes spiralis*) in Brandenburg. Mitte der 1960er Jahre änderte sich die Bewirtschaftung der großflächig extensiven Waldweide bei Reichwalde. Die Weideflächen wurden auf einen kleineren Grünlandbereich konzentriert, die übrigen Bereiche verbuschten. Zusätzlich mit dem verstärkten Einsatz von mineralischem Dünger und erneuten meliorativen Eingriffen führte die geänderte Nutzung Ende der 1970er Jahre zum Erlöschen dieses Orchideenvorkommens (KEMPE 1994).

Ausweisungshistorie: Teilbereiche des südlichen Teilgebiets wurden bereits im September 1990 als geplantes NSG „Kassel-Reichwalder Busch“ einstweilig gesichert (Bezirksverwaltungsbehörde Cottbus: Verfügung Nr. 20/90 des Regierungsbevollmächtigten vom 24.09.1990 „Festlegung und einstweilige Sicherung von Naturschutzgebieten im Bereich der Bezirksverwaltungsbehörde Cottbus entsprechend beigefügter Aufstellung“; aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS). Im Jahr 1994 wurde von KEMPE ein Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante NSG erstellt.

1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet ist auf Gesetzesgrundlage von BNatSchG i. V. m. BbgNatSchG flächendeckend und teilweise auch nach Waldgesetz (LWaldG) ein besonders geschütztes Gebiet. Im Folgenden wird der nationale Schutzstatus näher erläutert. Weitere im FFH-Gebiet befindliche Schutzkategorien oder dieses tangierende werden dargestellt.

1.2.1 Schutzgebietsausweisung nach Naturschutzgesetz (BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG)

Das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ ist flächendeckend durch das gleichnamige Naturschutzgebiet (NSG) nach nationalem Naturschutzrecht gesichert (siehe Karte 1 im Kartenanhang). Das Naturschutzgebiet wurde im Jahr 2009 ausgewiesen.

Für das NSG liegt eine Verordnung vor. Der Schutzzweck des Naturschutzgebiets ist nach § 3 Abs. 1 der Verordnung:

1. die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Lebensräume wildlebender Pflanzengesellschaften, insbesondere von Stieleichen-Hainbuchen-Wäldern, Erlen-Eschenwäldern sowie von Frisch- und Feuchtwiesen, Flüssen, Hochstaudenfluren und Röhrichten;
2. die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wildlebender Pflanzenarten [...], insbesondere Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Prachtnelke (*Dianthus superbus*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*);
3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebiets als Lebens- und Rückzugsraum sowie potentiell Wiederausbreitungszentrum wildlebender Tierarten [...], insbesondere Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Kranich (*Grus grus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Neuntöter (*Lanius collurio*);
4. die Erhaltung des Gebiets aufgrund seiner Seltenheit, Vielfalt, besonderen Eigenart und der hervorragenden Schönheit der Landschaft mit einem Mosaik aus verschiedenartigen Waldbeständen, Wiesen, Alleen, Hecken und Wasserläufen;
5. die Erhaltung und Entwicklung des Gebiets als Teil eines regionalen Biotopverbundes von naturnahen Feucht- und Waldgebieten zwischen Dahme und Berste.

In der NSG-Verordnung (NSG-VO) werden auch die Natura 2000-Aspekte im Schutzzweck berücksichtigt.

Nach § 3 (2) NSG-VO dient die Unterschutzstellung der Erhaltung und Entwicklung des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung „Urstromtal bei Golßen“ (§ 7 (1) 6 BNatSchG) mit seinen Vorkommen von

- Flüssen der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*, Feuchten Hochstaudenfluren der planaren Stufe, Subatlantischem oder mitteleuropäischem Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*), Alten bodensaurer Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur* als natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes;
- Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) als prioritärem natürlichem Lebensraumtyp im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes;
- Fischotter (*Lutra lutra*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Kammolch (*Triturus cristatus*) und Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) als Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

In der NSG-VO sind bereits Regelungen für die vielfältigen Nutzungen im FFH-Gebiet getroffen worden (§ 4 und 5 NSG-VO). Die für die FFH-Managementplanung wesentlichsten Aspekte sind im Folgenden aufgelistet:

Die **landwirtschaftliche Nutzung** ist im NSG zulässig mit der Maßgabe, dass

- a) Grünland als Wiese oder Weide genutzt wird und die jährliche Zufuhr an Pflanzennährstoffen über Dünger inklusive der Exkremente von Weidetieren je Hektar Grünland die Menge nicht überschreitet, die dem Nährstoffäquivalent des Dunganfalls von 1,4 Großvieheinheiten (GVE) entspricht, ohne chemisch-synthetische Stickstoffdüngemittel, Gülle oder Sekundärrohstoffdünger, wie zum Beispiel Abwasser, Klärschlamm und Bioabfälle, einzusetzen. Das Verbot des Einsatzes von Gülle gilt nicht für die Flurstücke 756, 760, 762, 764, 768, 769, 773, 774 der Flur 1, Gemarkung Kasel-Golzig (Abb. 22).
- b) Gehölze in geeigneter Weise gegen Verbiss und sonstige Beschädigungen sowie Ränder von Gewässern wirksam gegen Trittschäden von weidenden Nutztieren geschützt werden,
- c) es auf Grünland verboten ist Pflanzen- und Holzschutzmittel jeder Art anzuwenden und Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen. Bei Narbenschäden ist eine umbruchlose Nachsaat mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zulässig (§ 5 (1) 1 NSG-VO).

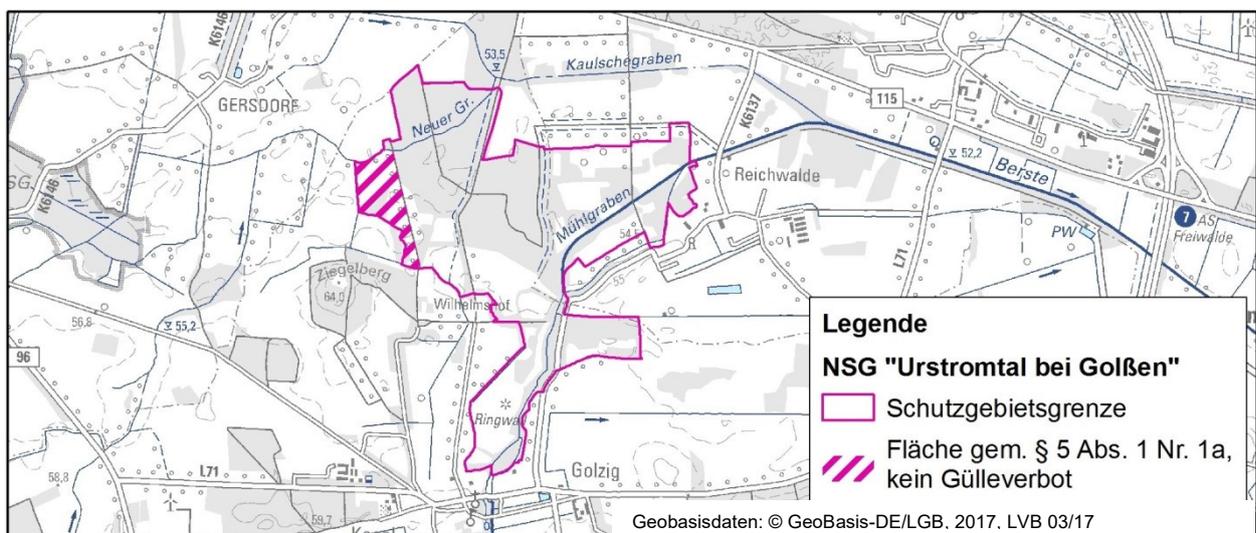


Abb. 22: Kein Verbot des Einsatzes von Gülle auf der gekennzeichneten (schraffierten) Fläche im NSG „Urstromtal bei Golßen“ (Abb. maßstabslos)

Die **forstwirtschaftliche Nutzung** ist im NSG zulässig mit der Maßgabe, dass

- a) nur Arten der potentiellen natürlichen Vegetation [vgl. Kap. 1.1 „Potentielle natürliche Vegetation“] eingebracht werden dürfen, wobei nur gebietsheimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumarten eingesetzt werden,
- b) eine Nutzung der FFH-Wald-Lebensraumtypen (die in § 3 Absatz 2 genannten Waldgesellschaften) einzelstamm- bis horstweise durchgeführt wird. In den übrigen Wäldern und Forsten sind Holzerntemaßnahmen, die den Holzvorrat auf einer zusammenhängenden Fläche auf weniger als 40 Prozent des üblichen Vorrats reduzieren, nur bis zu einer Größe von 0,5 Hektar zulässig,
- c) keine Horst- oder Höhlenbäume entfernt werden,
- d) bis zu fünf Stück je Hektar lebensraumtypische, abgestorbene, stehende Bäume (Totholz) mit einem Brusthöhendurchmesser von mindestens 30 Zentimetern ohne Rinde in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß nicht gefällt werden und liegendes Totholz (mindestens zwei Stück je Hektar mit einem Durchmesser von 65 Zentimetern am stärksten Ende) im Bestand verbleibt;
- e) mindestens fünf Stück Altbäume je Hektar mit einem Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 Zentimetern ohne Rinde nicht gefällt werden. Als Altbäume gelten über 80 Jahre alte Nadelbäume sowie über 120 Jahre alte Laubbäume,
- f) es verboten ist, Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger (zum Beispiel Gülle) und Sekundärrohstoffdünger (zum Beispiel Abwasser und Klärschlamm) zum Zwecke der Düngung sowie Abwasser zu sonstigen Zwecken zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten sowie Pflanzen- und Holzschutzmittel jeder Art anzuwenden (§ 5 (1) 2 NSG-VO).

Nach § 4 Absatz 2 Nr. 11 der NSG-VO ist es ferner verboten mit Kraftfahrzeugen außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Fahrzeuge dort abzustellen. In diesen Zusammenhang ist auch § 16 Absatz 1 des Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG) heranzuziehen, wonach das Fahren mit sowie das Abstellen von Kraftfahrzeugen im Wald nur aus Gründen der Bewirtschaftung des Waldes, der Ausübung der Jagd und hoheitlicher (behördlicher) Tätigkeit gestattet ist. Hier gilt per Gesetz, dass die Befahrung des Waldes im Rahmen dieser drei Zwecke nur in dem erforderlichen Umfang erfolgen darf. Das heißt es ist der kürzeste Weg anzunehmen, kleine Umwege aufgrund Unbefahrbarkeit etc. sind zumutbar und möglich.

Die **fischereiliche Nutzung** ist im NSG zulässig mit der Maßgabe, dass

- a) bei Fischbesatz in der Dahme ausschließlich Arten der Salmonidenregion eingebracht werden,
- b) Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen sind,
- c) es verboten ist, Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen sowie Leitungen anzulegen, zu verlegen oder zu verändern sowie Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen (§ 5 (1) 3 NSG-VO).

Das **Angeln** an der Berste und Dahme ist im NSG zulässig mit der Maßgabe, dass

- a) das Angeln an der Dahme nach den für Salmonidengewässer gültigen Regeln erfolgt, wobei das Angeln innerhalb des [...] gekennzeichneten Abschnitts [Abb. 23] nur im Zeitraum vom 15. September eines Jahres bis zum 15. Februar des Folgejahres zulässig ist.

Die **Ausübung der Jagd** ist im NSG zulässig mit der Maßgabe, dass

- a) die Jagd in der Zeit vom 15. März bis zum 30. Juni eines Jahres ausschließlich vom Ansitz aus erfolgt,
- b) keine Fallenjagd in einem Abstand von 300 Metern zum Gewässerufer erfolgt und im Übrigen nur Lebendfallen verwendet werden,
- c) keine Baujagd in einem Abstand von 100 Metern zum Gewässerufer erfolgt,
- d) die Errichtung ortsunveränderlicher jagdlicher Einrichtungen zur Ansitzjagd mit Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde erfolgt; die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird. Die Errichtung transportabler und mobiler Ansitzeinrichtungen ist zulässig.
- e) die Anlage von Kirrungen und Wildwiesen außerhalb geschützter Biotope erfolgt. Im Übrigen ist die Anlage von Wildäckern und Wildfütterungen unzulässig (§ 5 (1) 6 NSG-VO).

Bezüglich Punkt b) hat die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Dahme-Spreewald im FFH-Gebiet/ NSG „Urstromtal bei Golßen“ für das Jagdjahr 2018/19 eine naturschutzrechtliche Befreiung für die Fallenjagd auch im näheren Umfeld von Gewässeruferrn, erteilt, um einer Gefährdung von Ökosystemen,

Biotopen und Arten durch nichtheimische oder invasive Arten, wie dem Waschbär (*Procyon lotor*), entgegenzuwirken (UNB LDS 2018).

Die NSG-VO verbietet in § 4 Abs. 15 weitere Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den **Wasserhaushalt** des Gebiets zu beeinträchtigen.

Das **Befahren des Flusslaufs der Dahme**, mit Ausnahme der Nebenarme, **mit Kajaks und Kanadiern** ist im NSG zulässig mit der Maßgabe, dass

- a) das Befahren nur in der Zeit vom 15. September eines Jahres bis zum 15. Februar des Folgejahres erfolgt; Gruppenfahrten ab zehn Booten sind der Unteren Naturschutzbehörde schriftlich anzuzeigen; die untere Naturschutzbehörde kann die Fahrt in begründeten Einzelfällen untersagen, wenn sie dem Schutzzweck entgegensteht.

Bezüglich der **Erholungsnutzung** sind in der NSG-VO § 4 weitere Maßgaben getroffen. Es ist insbesondere verboten:

- a) zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, Feuer zu machen oder eine Brandgefahr herbeizuführen;
- b) die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
- c) das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten; ausgenommen ist das Betreten außerhalb von Röhricht- und Feuchtwiesen zum Zwecke der Erholung jeweils nach dem 30. Juni eines jeden Jahres;
- d) außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie außerhalb der nach öffentlichem Straßenrecht oder gemäß § 51 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes als Reitwege markierten Wege zu reiten; § 15 Absatz 6 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg bleibt unberührt;
- e) mit Kraftfahrzeugen außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Fahrzeuge dort abzustellen, zu warten oder zu pflegen;
- f) Modellsport oder ferngesteuerte Modelle zu betreiben oder feste Einrichtungen dafür bereitzuhalten;
- g) Hunde frei laufen zu lassen
- h) wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
- i) wildlebende Pflanzen oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
- j) sonstige Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes oder sonstige Materialien zu lagern oder sie zu entsorgen,
- k) Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen.

Im § 6 der NSG-VO sind darüber hinaus u. a. die folgenden **Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen** als Zielvorgabe benannt:

- a) durch Maßnahmen, wie die Schließung von Gräben oder den Einbau von Sohlschwellen, soll ein naturnaher Wasserhaushalt wiederhergestellt und naturnahe, feuchte- und nässeabhängige Wald- und Grünlandbiotope erhalten und entwickelt werden;
- b) naturferne Waldbestände sollen mittel- bis langfristig in naturnahe und reich strukturierte Laubmischwälder überführt werden und
- c) die Walderneuerung soll vorrangig durch Naturverjüngung erfolgen und die Reh- und Rotwildpopulation soll auf eine darauf angepasste Bestandsdichte reduziert werden.



Abb. 23: Angeln innerhalb des FFH-Gebiets im südlichen Abschnitt der Dahme nur im Zeitraum vom 15. September eines Jahres bis zum 15. Februar des Folgejahres erlaubt (Abb. maßstabslos; Quelle: Anlage 3 der NSG-VO)

1.2.2 Schutzgebietsausweisung nach Waldgesetz (LWaldG)

Ein Bereich des Teilgebiets „Werach“ befindet sich im Prozess zur Schutzgebietsausweisung gemäß § 12 LWaldG. Der „Werach“ soll als Waldschutzgebiet bzw. Naturwaldzelle ausgewiesen werden. Das Gebiet ist einstweilig gesichert, die Schutzgebietsverordnung ist jedoch noch nicht in Kraft getreten (mündl. Mitt. Obf. Luckau vom 06.12.2018). Die Abgrenzung umfasst im Wesentlichen die Abteilung 7382. Diese Flächen sind zugleich NNE-Flächen (Abb. 24). Sie wurden dem Landesbetrieb Forst Brandenburg im Jahr 2013 übertragen und werden nach Aussage der Betriebszentrale Landesbetrieb Forst Brandenburg, Abt. 2 Landeswaldbewirtschaftung seitdem nicht mehr bewirtschaftet (mündl. Mitt. Obf. Luckau vom 01.06.2017). Innerhalb der nächsten 15 Jahre sind noch (ersteinstellende) Maßnahmen im Waldbestand möglich, sofern sie erforderlich sind. Danach wird die Nutzung vollständig eingestellt und der Wald bleibt seiner natürlichen Entwicklung überlassen.

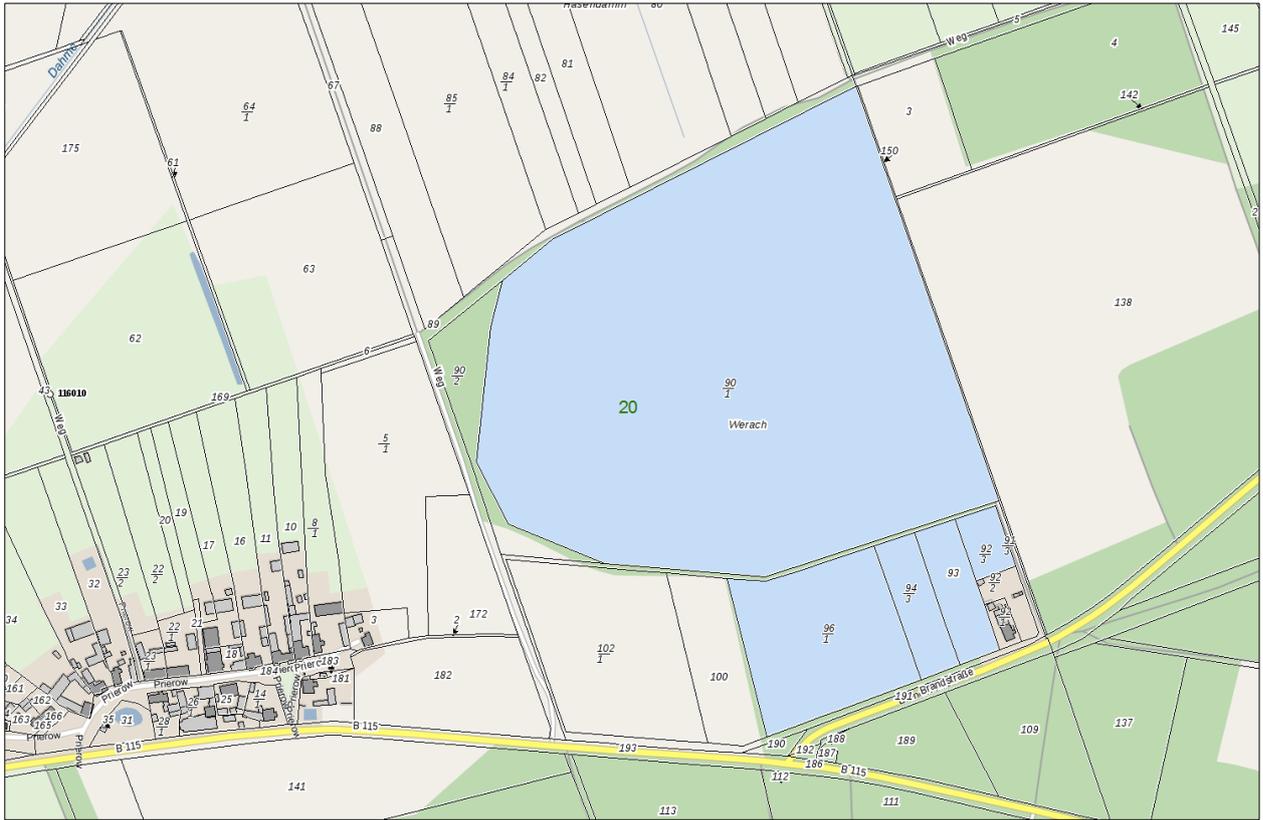


Abb. 24: NNE-Flächenkulisse im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ – Flurstücke der NNE-Flächen im Eigentum des Landesforstbetriebs Brandenburg (NNE-Flurstücke blau hinterlegt) (Quelle: LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG, Abt. 1 FB 14; Abb. maßstabslos)

1.2.3 Bodendenkmale nach Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)

Das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und das Archäologische Landesmuseum stellt über einen Web Map Service (WMS) Daten zu Bau- und Bodendenkmalen zur Verfügung. Im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ sind im „Kaseler Busch“ einige Bodendenkmale bzw. Verdachtsflächen vorhanden (Abb. 25). Bodendenkmale sind gemäß §§ 1 und 7 BbgDSchG im öffentlichen Interesse als Bestandteil des historischen Kulturgutes des Lands geschützt. Im Vorfeld von Bodeneingriffen ist im Zuge eines Antragsverfahrens eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der jeweils zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

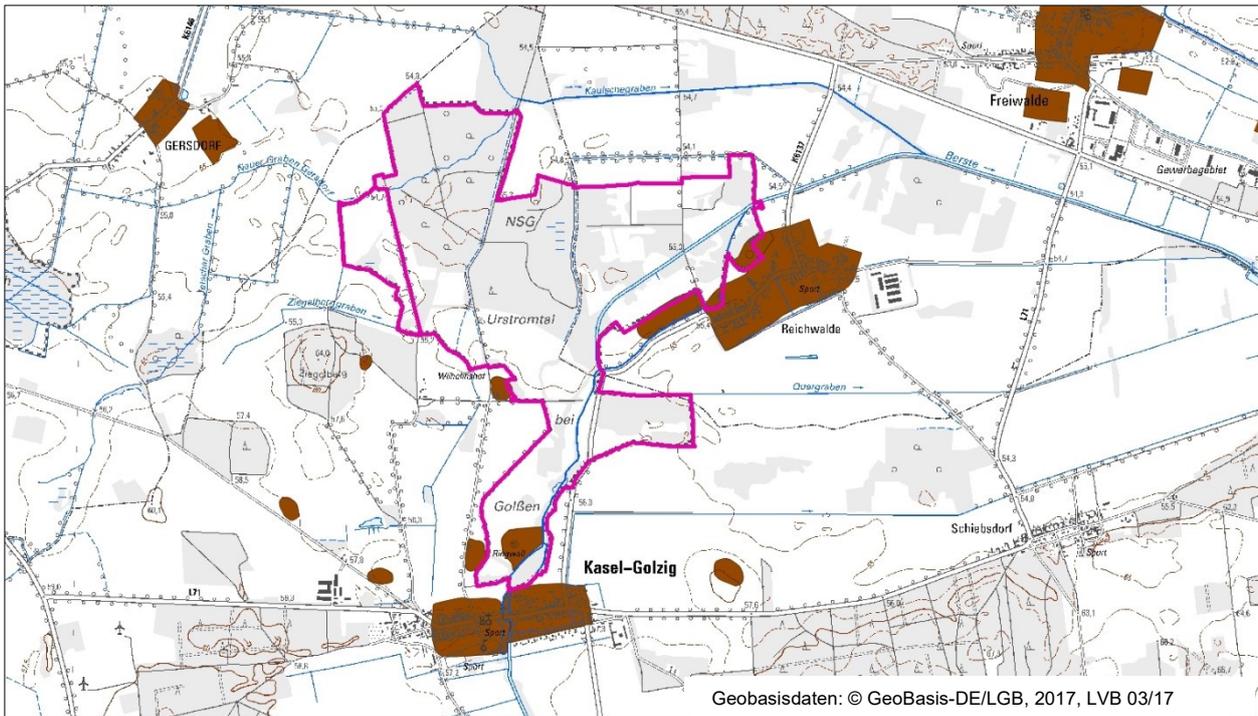


Abb. 25: Bodendenkmale im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ (Abb. maßstabslos)

1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Im Folgenden werden die Planwerke, deren Zielstellungen und Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte der jeweiligen Planwerke werden in der folgenden Tabelle schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet.

Tab. 4: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Planwerk	Inhalte / Ziele / Planungen
Landesplanung	
Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000)	<p>Allgemeine Entwicklungsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als Kernfläche des Naturschutzes (betrifft alle FFH-Gebiete und NSGs in Brandenburg) sollen großflächige naturnahe Lebensräume mit ihren spezifischen Arten und Lebensgemeinschaften erhalten bleiben. Sie bilden das Grundgerüst für die Biotopverbundsysteme. <p>Nutzungsziel für die Forstwirtschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt standortgerechter, möglichst naturnaher Wälder unter Verwendung heimischer Arten, - Sicherung und Entwicklung naturnaher Waldränder, - Waldumbau von Nadel- zu Laub-Nadel-Mischbeständen <p>Besonders für den Naturschutz wertvolle Wälder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - u. a. Eichen-Hainbuchenwälder, Eichenmischwälder, Erlen-Eschenwälder, Erlenbrüche, Buchenwälder <p>Fließgewässerschutz (Dahme als Hauptgewässer, Berste als Nebengewässer des Fließgewässerschutzsystems Brandenburgs angegeben):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung und Erhaltung der unter naturnahen Bedingungen zu erwartenden Wasserqualität - Erhalt und Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerstruktur, einer naturnahen Gewässerbettstruktur bzw. naturnaher Längs- und Querprofile - Erhalt und Wiederherstellung einer naturnahen Aue - Speziell für die Dahme Verbesserung der Gewässergüte, Rückbau von Staustufen
LEP B-B (SEN & MIR 2009)	<p>Funktion des LEP B-B:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bindet die Hauptstadtregion in nationale und internationale Verflechtungen ein, - ermöglicht Wachstum, - ordnet räumlich die Daseinsvorsorge, - orientiert die Infrastrukturentwicklung auf räumliche Schwerpunkte,

Planwerk	Inhalte / Ziele / Planungen
	<ul style="list-style-type: none"> - schützt Freiräume und natürliche Ressourcen und - regt nachfolgende Akteursebenen zur Gestaltung von Handlungsräumen an. <p>Der Schutz des Freiraumes erfolgt durch die Festlegung eines Freiraumverbundes. Die Struktur des Freiraumverbundes bildet das Grundgerüst für den Ressourcenschutz. Der Freiraumverbund soll auch in seiner Funktion für den Landschaftswasserhaushalt sowie als natürliche Senke für klimaschädliche Gase – d. h. deren Bindung in Biomasse – besonders vor raumbedeutsamen Inanspruchnahmen geschützt werden.</p> <p>Gebiete mit folgenden Kriterien sollen in den Freiraumverbund integriert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FFH-Gebiete (zur Verbesserung der Kohärenz des europäischen Schutznetzes, bedeutsame Lebensräume, Artenschutz) - festgesetztes Überschwemmungsgebiet (zum Hochwasserschutz) - freiraumrelevante Teile der Potsdamer Kulturlandschaft (UNESCO Weltkulturerbe) (zur Sicherung des kulturellen Erbes) - NSG (hohe Bedeutung zur Stabilisierung des Naturhaushaltes) - geschützter Wald nach Waldgesetz (hohe Bedeutung zur Stabilisierung des Naturhaushaltes, natürliche Kohlenstoffsenke) - geschütztes Waldbiotop nach Naturschutzgesetz, Erholungswald Stufe 1 (hohe Bedeutung zur Stabilisierung des Naturhaushaltes, natürliche Kohlenstoffsenke und Erhalt hochwertiger Erholungsräume) - Fließgewässerschutzsystem (Stabilisierung des Naturhaushaltes, großräumige Verbundstruktur) - sehr hochwertiges Moor mit Schutzbedarf (hohe Bedeutung zur Stabilisierung des Naturhaushaltes, insbesondere Stoff- und Landschaftswasserhaushalt, Klimaschutz) - hochwertiges Moor mit Sanierungsbedarf (hohes Renaturierungspotential mit positiver Wirkung insbesondere auf Stoff- und Landschaftswasserhaushalt, Klimaschutz) - Erholungswald Stufe 2 und 3, Bodenschutzwald (bedeutsame Bereiche für Erholung und Bodenschutz insbesondere Erosionsschutz, Arrondierungs- und Verbindungsfunktion, natürliche Kohlenstoffsenke) - LSG mit hochwertigem Landschaftsbild (Landschaftsschutz mit hoher Erholungseignung oder Artenschutzfunktion) - festgesetzte Kompensationsflächen, aktuelle Flächenpoolprojekte, Renaturierungsflächen im Rahmen der Braunkohlesanierung, Waldumbaufächen (erfolgte bzw. geplante Aufwertung des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes, natürliche Kohlenstoffsenke, Anpassung an den Klimawandel) - Lebensräume Wiesenbrüter (bedeutsame Lebensräume, Artenschutz Avifauna)
Regionalplanung	
<p>Integrierter Regionalplan Lausitz-Spreewald (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT LAUSITZ-SPREEWALD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf liegt von 1999 vor, Neuaufstellungsbeschluss: 20.11.2014, kein aktueller Plan vorhanden - Am 16.06.2016 wurde der <u>Sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung“</u> (RPLS 2015) rechtskräftig. Der Plan kommt für das für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ zu dem Ergebnis, dass „erhebliche Vorprägung vorhanden [sind] (Lärm- und Lichtimmissionen, Barriere- und Zerschneidungseffekte sowie Kollisionsgefährdung durch Autobahn)“ und „im Rahmen von durchgeführten Genehmigungsverfahren [...] keine zusätzlichen erheblichen kumulativen Beeinträchtigungen [für Eignungsgebiete der Windenergienutzung] bekannt [wurden]“.
Landschaftsrahmenplanung	
<p>LRP Dahme Spreewald, Altkreis Luckau und Calau (LDS 1997, bisher keine Fortschreibung)</p>	<p>Leitlinien und Entwicklungsziele für die Planungseinheit Golßen-Reichenwalder Tal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anhebung des Grundwasserniveaus, Refunktionalisierung naturnaher Fließgewässer (Sohlanhebung, Sohlschwellen); - Wiedervernässung von Erlenbruchwäldern und differenzierte Grünlandnutzung; - Schutz des Fischotters <p>Landschaftsbild:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Laubmischwälder des Golßen-Reichenwalder Tals sind zu schützende Landschaftsbilder. Eine Sicherung soll über naturnahe Bestockung, Kahlschläge geringer Größe, Einzelstammentnahme, kein Einsatz von Pestiziden und Ausweisung von Ruhezeiten erfolgen. <p>Maßnahmen für Böden mit großer Wasserspeicherkraft (wie Urstromtal bei Golßen):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung vorhandener Nassflächen - extensive Bewirtschaftung durch Landwirtschaft <p>Maßnahmen für das Sonderschutzgebiet „Werach bei Prierow“ (Ziel: Erhalt des Laubwaldrestes (überwiegend Eichen-Hainbuchenwald) und der reichen Molluskenfauna):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung natürlicher Bestockungsverhältnisse und der Frühjahrsvegetation - Anhebung der Grundwasserstände - Beseitigung untypischer Gehölze

Planwerk	Inhalte / Ziele / Planungen
Landschaftsplanung	
LP/ FNP Golßen (AMT GOLßENER LAND 1998 und 2001)	<p>Leitbild und Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dauergrünland und zusammenhängenden großen Laubwaldkomplex im Dahmetal erhalten und entwickeln (auf Grünlandumbruch verzichten/ feuchte Ackerflächen in Dauergrünland umwandeln) - land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen vor weiterer Zersiedelung der Landschaft bewahren - landschaftsstrukturelle Defizite z. B. durch Bepflanzen von Gräben mindern - Grundwasseranstieg durch Sohlaufhöhung im Dahmelauf zur Umkehr negativer Entwicklungstrends (Baumsterben durch Entwässerung) und Erhalt/ Schutz der vermoorten Niederungen - Schutz der Oberflächengewässer vor Schadstoffen (Agrochemikalien/ Abwässer) - Renaturierung ausgewählter Fließgewässer zum Erhöhen des Selbstreinigungsvermögens und der Habitategenschaften - naturnahe Gestaltung der Dahme und aller Gräben u. a. mit dem Ziel den Biotopverbund zu verbessern z. B. durch Beseitigen von Wanderhindernissen des Fischotters, windungsreiche Uferlinien erhalten/neugestalten, Abflachen steiler Uferböschungen - offene Feuchtbereiche z. B. durch eine abschnittsweise mehrjährige Mahd von Röhricht mit Entfernen des Mähguts dauerhaft erhalten
Fachplanungen	
Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Berste (LUGV 2013)	<p><u>Maßgebliche Handlungs- und Entwicklungsziele</u></p> <p>Entwicklungsziele für biologische Qualitätskomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Wasserqualität durch z. B. bedarfsorientierte Gewässerunterhaltung. <p>Entwicklungsziele für den Wasserhaushalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Mengenbewirtschaftung und Sicherung des Mindestabflusses durch: <ul style="list-style-type: none"> • Trennung belasteter und unbelasteter Teilstrome, um Belastungen räumlich einzugrenzen und unterhalb liegende Gewässerabschnitte zu schützen, • optimale Nutzung von Wasser mit vergleichsweise guter Qualität zur Stützung des Wasserhaushalts mit Sicherung von Kontinuität und Qualität des Stützwassers, • verbesserte Retention von Wasser im EZG (Renaturierung von Mooren und Feuchtgebieten), durch optimierte Wasserverteilung und Einbeziehung ggf. benachbarter EZG. <p>Entwicklungsziele für Strukturgute/ökologische Durchgängigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Sohlbeschaffenheit als Lebensraum wassergebundener Organismen, z. B. durch Entschlammung, Entfernung von Sohl- und Uferverbau, Prüfung der Umsetzbarkeit von Sohlanhebungen, - Verbesserung der Laufentwicklung, Erhöhung der Strukturvielfalt und Erzeugung von Strömungsvarianzen durch lokale Verengung oder Aufweitung des Querprofils, Einbeziehung von Altstrukturen, - Verbesserung der Uferbeschaffenheit als Wanderkorridor wassergebundener Organismen durch Ausweisung von Gewässerrandstreifen sowie Gehölzpflanzungen, - Nutzung von Nebengewässern zur Sicherung von Reproduktions- und Nahrungshabitaten im Gewässersystem, Vergrößerung des Lebensraumes, - Verbesserung der Umlandbeschaffenheit als Lebensraum wassergebundener Organismen, - Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit, - Sicherung und Erhaltung des Gewässerbettes durch Flurstückserwerb. <p>Entwicklungsziele für physikalisch-chemische Qualitätskomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung einer gewässertypkonformen Wasserqualität (Bewirtschaftungsziele hinsichtlich pH- Wert, Eisen, Nährstoffe, Sauerstoff) durch: <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von Reinigungsanlagen für belastete Teilstrome: Wasserqualität im Gewässersystem deutlich verbessern; schadlose Ableitung des anfallenden Grundwassers, Flächen für Wasserreinigungsanlagen sichern- Durchschlagen des Stofftransports bei höheren Abflüssen durch Sedimentationsanlagen minimieren; • Entschlammung von Gewässerstrecken; • ausreichende Wasserqualität durch komplexe Mengenbewirtschaftung; • Fließtrecken mit Rückstau mindern, Niederschlagswasser- und Einleitungen von gerinigtem Abwasser hinsichtlich der Relevanz für die Wasserqualität prüfen; • Nährstoffbelastung durch geeignete Maßnahmen senken (z. B. Gewässerrandstreifen ausweisen, Änderung der Bewirtschaftung) <p><u>Berücksichtigung der Anforderungen nach Natura 2000</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen wurden unter Beachtung der Schutzziele im FFH-Gebiet erarbeitet - FFH-Gebiete profitieren von geplanten Maßnahmen des GEK, da Habitate durch die Verbesserung der Gewässerstruktur aufgewertet werden - konkrete geplante Maßnahmen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ siehe Kap. 2 Hochwasserrisiken

Planwerk	Inhalte / Ziele / Planungen
	<ul style="list-style-type: none"> - Im Untersuchungsgebiet der Berste und ihrer Zuflüsse bestehen keine festgestellten Überschwemmungsgebiete - Untersuchungen zum Hochwassermanagementplan 2013 zwischen Luckau und Lübben an der Berste zeigen keine relevanten Hochwassergefahren. Es bestehen kaum Hochwasserprobleme. Starkniederschläge können örtlich und zeitlich begrenzt zu Vernässungserscheinungen führen.
Hochwasserrisiko-managementplan Spree/Dahme und Berste (MLUL 2016)	<ul style="list-style-type: none"> - ein Hochwasserrisikomanagementplan liegt derzeit nicht vor, aber Gefahren und Risikokarten wurden erstellt - Dahme und Berste und sonstige Nebengewässer im FFH-Gebiet und im Umfeld sind nicht als Gewässer mit relevanten Hochwasserrisiko klassifiziert (LfU Ref. W16)
Gemeinsames Handlungskonzept der Wasserwirtschaftsverwaltungen der Bundesländer Berlin und Brandenburg (BB BE 2011-2015, 3 Bände)	<p>Verringerung von diffusen Nährstoffeinträgen in die Gewässer</p> <p>Zu den ELER (Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums)-geförderten Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen im Land Brandenburg zur Reduzierung auswaschungsbedingter Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zählen folgende Maßnahmen:</p> <p>Maßnahmen auf Acker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Freiwillige Gewässerschutzleistungen - Ackerbegrünung an Gewässerrändern - Ökologischer Landbau <p>Maßnahmen auf Grünland:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensive Grünlandnutzung - Moorschonende Stauhaltung - Ökologischer Landbau <p>Maßnahmen zur Verbesserung der Nährstoffretention im Gewässersystem stellen eine maßgebliche Stellschraube zur Minderung der Nährstoffbelastungen in den Gewässern dar. Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederanbindung von Auen / Auenentwicklung - Anpassung / Optimierung der Gewässerunterhaltung - Anschluss von Seitengewässern und Altarmen - Habitatverbesserung im Uferbereich - Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung - Habitatverbesserung im vorhandenen Profil - Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung

Weitere Pläne und Projekte oder Maßnahmen, die für die FFH-Managementplanung von Bedeutung sind oder dieser entgegenstehen, sind nicht bekannt. Informationen wurden u. a. bei den Landkreisen und bei der Gemeinde abgefragt.

1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

1.4.1 Nutzungen

Die Nutzungsverhältnisse werden für das FFH-Gebiet durch die Verteilung der Nutzungsarten beschrieben. Dabei wird auch auf ggf. vorhandene, nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie dem Schutzzweck unangepasste Nutzungen eingegangen. Das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ besteht mit über 70 % überwiegend aus Wald- und Forstflächen. Die verbleibende FFH-Gebietsfläche wird fast vollständig von Gras- und Staudenfluren eingenommen (27,4 %). Einen geringen Anteil nehmen Gewässer und sonstige Biotope, wie Äcker und dörfliche Bebauung (jeweils 0,2 %), ein (Tab. 5). Die wenigen Splitterflächen der Äcker und dörflichen Bebauungen befinden sich ausschließlich im Grenzbereich des FFH-Gebiets.

Tab. 5: Die prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Nutzungsart	Flächenanteil im Gebiet in ha	Anteil am Gebiet in %
Gewässer	0,7	0,2
Gras- und Staudenfluren	118,8	27,4
Wälder und Forste	313,2	72,2
Sonstiges (Äcker, dörfliche Bebauung)	1,1	0,2

Summe	433,8	100
--------------	--------------	------------

Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Die Dahme und Berste befinden sich im Verantwortungsbereich des Gewässerunterhaltungsverbandes (GUV) „Obere Dahme/Berste“. Dieser erstellt unter Mitwirkung der Anlieger im Ergebnis der jährlichen Gewässerschaufen einen Unterhaltungsplan, der im Wesentlichen Maßnahmen zur Krautung der Gewässer-sohlen und Böschungen, Mulchen sowie Grundräumungen und die Beseitigung von Totholz umfasst. Weiterhin werden Maßnahmen zur Sicherung der Gewässerbetten durchgeführt. Die Gewässerunterhaltung sichert den Abfluss im Gewässersystem und damit die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Einzugsgebiet. Ferner dient die Unterhaltung dem Schutz der Siedlungen vor Überflutung. Durch die Bewirtschaftung der Stauanlagen wird eine den jeweiligen Anforderungen angepasste Wasserverteilung angestrebt. Überwiegend werden Schlegelmäher zur Gewässerpflege eingesetzt. In den Schutzgebieten kommt zum Mähen nur der Mähkorb zum Einsatz. Totholz, das in die Gewässer fällt, wird nur beseitigt, wenn eine Gefährdung besteht (LUGV 2013).

Teilgebiet Nord: „Golßener Gehege“ (Dahme): Die Unterhaltung der Dahme erfolgt im Bereich des FFH-Gebiets nach Bedarf, d. h. Windbrüche werden aufgearbeitet, sofern sie zu einem Abflusshindernis werden. Ansonsten verbleiben Strukturelemente kontrolliert im Gewässer. Abschnittsweise werden Bootskrautungsarbeiten in Form von Freischneiden von Abflussschneisen mittels Amphibienboot durchgeführt. Es erfolgt kein völliges Ausmähen des Profils (schriftl. Mitt. GUV Obere Dahme-Berste vom 28.06.2017).

Entwässerungsgräben im FFH-Teilgebiet Nord: Maßgebliche Entwässerungsgräben im Umkreis des FFH-Gebiets, wie der Grenzgraben Golßen, der Gehegegraben und die Gräben K 29/ 30/ 31/ 32 (zwischen dem FFH-Teilgebiet Nord und dem FFH-Teilgebiet Mitte), werden maschinell einseitig und einmal im Jahr ab September i. d. R. mit Traktor mit Ausleger sowie Schlegler und Mähkorb unterhalten (ebd.). Vorhandene Entwässerungsgräben innerhalb des FFH-Gebiets werden nicht unterhalten (ebd.).

Teilgebiet Süd: „Kaseler Busch“ (Berste und Mühlengraben): Die Unterhaltung der Berste im Bereich des FFH-Gebiets erfolgt wie bei der Dahme nach Bedarf, d. h. Windbrüche werden aufgearbeitet, sofern sie zu einem Abflusshindernis werden. Ansonsten verbleiben sie kontrolliert im Gewässer. Abschnittsweise werden Bootskrautungsarbeiten in Form von Freischneiden von Abflussschneisen mittels Amphibienboot durchgeführt. Es erfolgt kein völliges Ausmähen des Profils. Der Mühlgraben wird im Abschnitt des Abzweigs von der Berste bis Ortslage Reichwalde nur bei akutem Bedarf von Abflusshindernissen befreit. Im weiteren Bereich zur Mühle hin werden aperiodisch Krautungen vorgenommen, z. T. manuell aber auch maschinell (schriftl. Mitt. GUV Obere Dahme-Berste vom 28.06.2017).

Entwässerungsgräben im FFH-Teilgebiet Süd: Der Neue Graben Gersdorf und der Ziegelberggraben werden innerhalb des FFH-Gebiets nicht unterhalten bzw. die Unterhaltung erfolgt nur auf behördliche Anweisung. Außerhalb des FFH-Gebiets werden sie einmal im Jahr maschinell (Traktor mit Schlegler und Mähkorb) ab September einseitig (Sohle und eine Böschung) gemäht. Dies gilt auch für den Graben K-10 Kasel-Golzig, der durch das FFH-Gebiet verläuft. Innerhalb des FFH-Gebiets wird er nicht unterhalten, erst im Bereich um Wilhelmshof. Die Unterhaltung des Kaulschegrabens erfolgt wie beim Neuen Graben Gersdorf. Der Kaulschegraben befindet sich auf seiner gesamten Länge außerhalb des FFH-Gebiets, ist aber ein wichtiger Hauptentwässerungsgraben der nördlich des „Kaseler Busches“ gelegenen landwirtschaftlichen Flächen (ebd.).

Fischerei und Angelnutzung

Die Dahme und die Berste werden durch den Landesanglerverband (LAVB) Brandenburg e.V. bewirtschaftet, vertreten durch den Kreisverband KAV Lübben e.V. An den KAV sind verschiedene regionale Angelvereine angeschlossen, die die Betreuung der Gewässer übernehmen.

Im Jahr 2016 wurden in die Dahme und Berste 460 Stück Forellen ausgesetzt (Mitt. Kreisanglerverband Lübben e.V. 2017).

Die fischereiliche Nutzung und das Angeln im FFH-Gebiet erfolgen auf der Grundlage der geltenden Naturschutzgebietsverordnung.

Für die Berste bestehen keine Einschränkungen der Angelfischerei. Eine Nutzung erfolgt vorwiegend von Bürgern der umliegenden Gemeinden.

Eine Befischung erfolgte für die Berste im Rahmen der Erstellung des Gewässerentwicklungskonzepts (GEK) im Jahr 2012. Es wurden folgende Arten mündungsnah kurz oberhalb der Ortschaft Treppendorf in der Berste kartiert: Barsch (als dominierende Leitart im Gewässer, *Perca fluviatilis*), Gründling (*Gobio gobio*), Plötze (*Rutilus rutilus*), Bachforelle (*Salmo trutta fario*) und Quappe (*Lota lota*). Der Bestand der Bachforelle resultiert aus Besatzmaßnahme des Anglervereins. Aus naturschutzfachlicher Sicht und aus Sicht der WRRL ist der Zustand der Fischpopulation der Berste insgesamt als unbefriedigend einzustufen. Die mangelnde Reproduktion der besetzten Arten sowie das Fehlen von strömungsliebenden weiteren Leitarten sind unter anderem auf eine zu geringe Strömung zurückzuführen (LUGV 2013).

Forstwirtschaft

Das FFH-Gebiet befindet sich im Verantwortungsbereich der hoheitlichen Obf. Luckau. Die Teilgebiete „Golßener Gehege“ und „Werach“ sind dem Revier Golßen zugehörig. Der „Kaseler Busch“ liegt anteilig im Revier Kasel-Golzig und Schönwalde.

Tab. 6: Übersicht Forstadressen

FFH-Gebiet	Größe [ha]	Zuständige Hoheitsoberförsterei	Revier	Forst-Abteilung
Teilgebiet „Golßener Gehege“	137,5	Obf. Luckau	Golßen	7391, 7393, 7398, 7399, 7400, 7401 geringfügigen Anteil am FFH-Gebiet haben auch: 7392, 7397
Teilgebiet „Werach“	23,6		Golßen	7382, 7383
Teilgebiet „Kaseler Busch“	272,7		Kasel-Golzig, Schönwalde	Kasel-Golzig: 7347, 7351, 7352, 7361, 7362 Schönwalde: 7353, 7354

Die Wälder und damit auch die Art und Weise der jeweiligen Bewirtschaftung sind durch heterogene und vor allem im Privateigentum sehr kleinräumig wechselnde Eigentümerverhältnisse gekennzeichnet. In der Praxis ist zudem oft unklar, wo genau die Flurstücksgrenzen verlaufen, weil keine gute Orientierung im Gelände möglich ist (mündl. Mitt. LFB, Obf. Luckau vom 02.04.2019). Die Haupteigentumsform ist der Privatwald. Daneben sind Flächenanteile von Landeswald, Eigentum einer Naturschutz-Stiftung sowie mit geringen Anteilen Flächen im Eigentum der BVVG vorhanden. Während sich die Wälder des „Golßener Geheges“ (fast) vollständig in Privateigentum befinden, gehören die Wälder des Teilgebiets „Werach“ fast vollständig dem Land Brandenburg. Die Wälder des „Kaseler Busches“ befinden sich überwiegend in Privateigentum, anteilig im Eigentum des Landes Brandenburg (ca. 15 ha) und einer Naturschutz-Stiftung (ca. 11 ha) (vgl. Kap. 1.5). Die Eigentümer der Wälder und Forsten sind in keiner Forstbetriebsgemeinschaft oder ähnlichen Zusammenschlüsse der Waldbesitzer organisiert (schrift. Mitt. LFB, Obf. Luckau vom 19.03.2019).

Für die Bewirtschaftung der Landeswälder im FFH-Gebiet ist die Landeswaldoberförsterei (LW Obf.) Lübben, Revier Brand zuständig. Sämtliche Landeswälder im gesamten FFH-Gebiet befinden sich in diesem Zuständigkeitsbereich. Die Grundlage für die Bewirtschaftung des Landeswaldes stellt die Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“ des LFB (MLUR 2004 bzw. 2011) dar. Im FFH-Gebiet wird außerdem eine enge Zusammenarbeit zwischen LW Obf. und der Unteren Naturschutzbehörde praktiziert. Die größte zusammenhängende Teilfläche des Landeswaldes „Werach“ im FFH-Gebiet wird jedoch seit DDR-Zeiten nicht bewirtschaftet und der natürlichen Eigendynamik überlassen. Die Wälder der Teilfläche „Werach“ sind auch NNE-Fläche. Das Gebiet „Werach“ wird derzeit als Waldschutzgebiet bzw. Naturwald nach LWaldG ausgewiesen (vgl. Kap. 1.2.2).

Für das Privateigentum besteht keine Verpflichtung der Bewirtschaftung nach der Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“, dies wird im Rahmen der FFH-Managementplanung jedoch u. a. für die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) empfohlen. Die Beratung der Privatwaldbesitzer erfolgt auch in dieser Frage durch die zuständige Forstbehörde.

Wälder im Eigentum von (Naturschutz-)Verbänden und -Stiftungen nehmen einen besonderen naturschutz-

fachlichen Stellenwert ein. Die Bewirtschaftung ist in den jeweiligen Satzungen geregelt. Die Stiftung Wälder für Morgen (WFM) hat sich laut Stiftungs-Satzung zum Ziel gesetzt, dauerhaft europäisch bedeutsame Waldnaturschutzgebiete in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln. Mit einem Konzept „naturschutzorientierter Waldpflege“ will die Stiftung Waldnaturschutz und Waldnutzung miteinander in Einklang bringen. Es soll eine vorsichtige und maßvolle, auf Stark- und Wertholz ausgerichtete, dauerwaldartige Nutzung erfolgen (über Einzelstammnutzung). Darüber hinaus verfolgt die Stiftung ein Biotopholz-Management zur langfristigen Wiederherstellung und dauerhaften Erhaltung eines ausreichenden Baumhöhlen- und Totholztypen-Angebotes sowie eines „Gigantenprogrammes“ mit dem Ziel, Einzelbäume zu Maximaldimensionen ausreifen zu lassen.

Unabhängig der Eigentumsarten unterliegt die forstwirtschaftliche Nutzung im NSG/FFH-Gebiet bereits konkreten Auflagen, die in der NSG-VO geregelt sind (vgl. Kap. 1.2.1).

Jagd

Die jagdliche Nutzung unterliegt bereits konkreten Auflagen, die in der NSG-VO geregelt sind (vgl. Kap. 1.2.1).

Ein Verwaltungsjagdbezirk (VJB) besteht im gesamten FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ derzeit nicht (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 10.07.2018 und schriftl. Mitt. Hegegemeinschaft vom 12.7.2018). Der Landesbetrieb Forst Brandenburg strebt die Entstehung eines VJB im „Golßener Gehege“ an (schriftl. Mitt. LW Obf. Lübben, 09.05.2017 und schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 10.07.2018). Im Bereich „Golßener Gehege“ bestand im Zeitraum von 1992 bis 2012 ein Verwaltungsjagdbezirk im vertraglichen Auftrag der BVVG, den die Forst betreute. Nach Verkauf der verschiedenen Verwaltungsobjekte reduzierte sich die Fläche sukzessive bis zur Auflösung im Jahre 2015. Seither werden die Flächen von örtlichen Jagdpächtern bejagt, welche Mitglied der Hegegemeinschaft „Golßener Land“ sind. Diese Hegegemeinschaft ist auch für die anderen beiden Teilgebiete des FFH-Gebiets „Werach“ und „Kaseler Busch“ verantwortlich (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 10.07.2018 und schriftl. Mitt. Hegegemeinschaft vom 12.7.2018). Für Rotwild liegt der Zielbestand bei 0,7 Stück pro 100 ha (Bezugsfläche). Für Damwild gilt ein Mindestabschuss, da es auch nicht bewirtschaftet wird. Für Rehwild besteht eine Abschussmeldung bei der Jagdbehörde (schriftl. Mitt. Hegegemeinschaft vom 12.07.2018). Diese Angaben stehen z. T. jedoch im Widerspruch zu den weiter unten aufgeführten Zielbeständen.

Im „Grünen Ordner“ wird der Verbissdruck durch Schalenwild als eine der Hauptursachen für das Ausbleiben von Naturverjüngung gesehen. Daher werden in der Landesforstverwaltung zwei Monitorings durchgeführt: „Verbissmonitoring“ – beurteilt den Erfolg der laufenden Verjüngung und „Weisergattermonitoring“ – bildet die latente Verjüngung und den Wilddruck auf die Verjüngung ab. Folgendes wird, bezogen auf die Waldbewirtschaftung, zum Schalenwildmanagement formuliert:

- das Monitoring (Weisergatter) zeigt die innige Wechselwirkung zwischen Jagd und waldbaulichem Handeln auf. Das durch das Monitoring sichtbare Verjüngungspotenzial dient als Grundlage für die anzuwendenden Verjüngungsverfahren,
- die Wilddichte ist an den ökologischen Weisern (Verbissgutachten und Kontrollzaunverfahren) auszurichten. Die Hauptbaumarten eines Reviers müssen sich ohne Schutzmaßnahmen verjüngen lassen. Die Wildbestände sind dementsprechend anzupassen.

Im Frühjahr 2019 erfolgte die Erfassung von Wildverbiss und Schäle. Die aktuellen Daten liegt für das Gebiet noch nicht vor (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau vom 01.08.2019). Die wildökologische Lebensraumbewertung aus dem Jahre 2001 wies für das damalige Amt für Forstwirtschaft Lübben eine mögliche Populationsgröße von 4,38 Schwarzwildeinheiten (SWE) pro 100 ha (Bezugsfläche) aus. Dahinter stecken ca. 1,6 Stück an Rotwild und 6,4 Stück an Rehwild auf 100 ha. Damwild kam damals nur sporadisch vor (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 10.07.2018, Obf. Luckau, Revier Golßen). Gemäß dem Landesbetrieb Forst Brandenburg liegen die Rehwildbestände derzeit bei ca. 20 Stück pro 100 ha (mündl. Mitt. LFB, Obf. Luckau vom 22.11.2018).

Im NSG „Urstromtal bei Golßen“ wurde für das Jagdjahr 2018/19 eine naturschutzrechtliche Befreiung für die Fallenjagd mit Lebendfangfallen auch im näheren Umfeld von Gewässerufnern zur Bekämpfung von Neozoen erteilt (UNB LDS 2018).

Landwirtschaft

Gemäß NSG-VO ist innerhalb des NSG bzw. FFH-Gebiets als landwirtschaftliche Nutzung nur Grünlandbewirtschaftung statthaft. Die Grünlandbewirtschaftung unterliegt bereits konkreten Auflagen, die in der NSG-VO geregelt sind (siehe Kap. 1.2.1).

Im nördlichen Teilgebiet, im „Golßener Gehege“, findet innerhalb des FFH-Gebiets fast keine landwirtschaftliche Nutzung statt. Östlich an das Teilgebiet grenzen Grünlandbereiche (Mähweiden), westlich Ackerflächen an, welche mit einer Gesamtfläche von ca. 0,5 ha nur randlich in das FFH-Gebiet hineinragen.

Im mittleren Teilgebiet („Werach“) wird die Grünlandfläche (ca. 1,0 ha) innerhalb des FFH-Gebiets v. a. als Grünland frischer Standorte (Biotop-Code: 051522, ca. 0,9 ha) genutzt. Ein kleiner Teil stellt eine Grünlandbrache frischer Standorte (Biotop-Code: 05132, ca. 0,1 ha) dar, die randlich im Westen dieser Teilfläche in das FFH-Gebiet hineinreicht. Umgeben ist das Teilgebiet weitestgehend von Ackerflächen, im Nordosten auch von Grünlandflächen (Mähweide).

Im Teilgebiet Süd, im „Kaseler Busch“, werden ca. 117,3 ha landwirtschaftlich als Wiesen oder Mähweiden bewirtschaftet. Hierbei handelt es sich insbesondere um Intensivgrasland frischer Standorte (96,2 ha) und teilweise um Frischwiesen und Frischweiden (Biotop-Code: 0511, 10,7 ha). Umgeben ist das Teilgebiet weitestgehend von Ackerflächen, teils auch von Grünland und geringfügig von Wald (BBK 2017, MLUL 2017a).

Die Landwirtschaft kann in sommerlichen Trockenperioden zur Bewässerung Wasser aus der Berste bei Kasel-Golzig entnehmen. Dafür liegt ein altes Wasserrecht vor. Die Wasserentnahmen dienen vorrangig der Feldbewässerung. Bei Kasel-Golzig dürfen maximal 192.000 m³/a, 1.600 m³/d, 108 m³/h entnommen werden (LUGV 2013).

Tourismus und Erholungsnutzung

Die touristische Nutzung im FFH-Gebiet ist insgesamt gering und unterliegt mit der NSG-VO bereits konkreten Auflagen (vgl. Kap. 1.2.1).

Das FFH-Gebiet wird von der umliegenden Bevölkerung (Anwohner Golßen, Prierow, Rietzneuendorf, Kasel-Golzig, Reichwalde, Gersdorf, Schiebsdorf) sporadisch zur Erholung genutzt. Darüber hinaus verläuft im nördlichen Teilgebiet „Golßener Gehege“ westlich der Dahme in Nord-Süd-Richtung ein ca. 1 km langer Abschnitt des Dahme-Radwegs im FFH-Gebiet.

Wassertourismus: Für die Dahme im „Golßener Gehege“ (Teilgebiet Nord) hat der Wassertourismus im Bereich des FFH-Gebiets nur eine untergeordnete Bedeutung. Die Dahme ist erst ab Märkisch Buchholz für Wasserwanderer interessant – Richtung Norden in die Dahme-Gewässer bei Berlin bzw. Richtung Osten in den Spreewald. Auch für die Berste im „Kaseler Busch“ (Teilgebiet Süd) hat der Wassertourismus im Bereich des FFH-Gebiets eine untergeordnete Bedeutung. Die Berste ist für Wasserwanderer eher im Mündungsbereich in die Spree bei Lübben für Wassertouristen von Interesse.

Weitere touristische Nutzungen sind derzeit nicht bekannt.

1.4.2 Naturschutz-Maßnahmen

Teilgebiet Nord: „Golßener Gehege“ (Dahme)

Die Dahme ist in ihrem Verlauf begradigt und durch Sohlenvertiefung erheblich in ihrem Wasserregime verändert. Die Grundwasserabsenkung hatte einschneidende Folgen für die angrenzenden Wälder. Dieser Beeinträchtigung wurde durch die Neuanlage von zwei Steinschüttungen als Sohlschwellen entgegengewirkt (vgl. auch Abb. 9). Die bisherigen naturschutzfachlichen Maßnahmen bzw. Maßnahmenüberlegungen werden im Folgenden näher erläutert.

Maßnahme: Einbau einer Sohlschwelle (50 cm) in die Dahme nördlich von Prierow (1993)

Das Ziel des durchgeführten Einbaus der Sohlschwelle war eine Anhebung der Dahme-Sohle. Dies sollte eine Erhöhung des Wasserspiegels der Dahme zum Heben der Grundwasserstände im unmittelbar be-

nachbarten NSG „Prierow bei Golßen“ bewirken. Das Landesumweltamt Brandenburg, Naturschutzstation Wanninchen (1992) äußerte sich zum Einbau der Sohlschwelle folgendermaßen: „Das Naturschutzgebiet [...] leidet seit zwei Jahrzehnten unter dem Grundwasserrückgang im Bereich des Baruther Urstromtals. Ursache ist die Vertiefung der Fließgewässer, so dass die zeitweise Überflutung der Erlenbruchwälder heute fehlt. Der Grundwasserstand liegt heute 1-2 m unter dem Niveau der 1960er Jahre. Das hat im oberhalb des Prierower Busches liegenden Grünland zunächst den erwünschten Effekt besserer Bearbeitungsmöglichkeiten ergeben. Gleichzeitig sind aber Wiesenblumen und -brüter (Großer Brachvogel, Bekassine) verschwunden. Seit einigen Jahren sind die negativen Folgen auch für die Land- und Forstwirtschaft nicht mehr zu übersehen: Erlenbrüche sind trockengefallen, Eichen werden wipfeldürr und sterben allmählich ab, die Produktivität des Grünlands ist nach der Vermüllung des Torfes weitgehend gestört. Im Naturschutzgebiet fehlen die beiden Arten, die den Anlass für die Unterschutzstellung gaben, nämlich Kranich und Schwarzstorch seit Jahren. Eine Untersuchung der Weichtierfauna (Illig. J., 1986) zeigte deutlich eine Verarmungstendenz. Der Autor nennt als eine Hauptursache die Grundwasserabsenkung.“ Die geplante Sohlschwelle wurde vom LUA begrüßt, der Wasserspiegel sollte zunächst maximal 50 cm angehoben werden (ursprünglich vorgesehene Höhe der Sohlschwelle 90 cm Höhe). Eine Planung weiterer Sohlschwellen im Bereich der Feuchtwälder wurde vom LUA in der Stellungnahme angeregt (Schreiben des LUA Brandenburg, Naturschutzstation Wanninchen vom 29.11.1992, aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS zum NSG „Prierow bei Golßen“).

Die Abt. Gewässerschutz und Wasserwirtschaft, Ref. W 4 des LUA Brandenburg bezweifelt den Effekt einer flächenhaften Anhebung der Grundwasserstände im NSG durch höhere Wasserstände der Dahme eines punktförmig von einer einzelnen Sohlschwelle ausgehenden Anstaus. Aufgrund der geringen Schwellenhöhe sind keine wesentlichen Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse zu erwarten (Schreiben des LUA Brandenburg, Abt. Gewässerschutz und Wasserwirtschaft, Ref. W vom 03.08.1993, aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS zum NSG „Prierow bei Golßen“)

Nach Aussagen der Baufirma bewirkt die Sohlschwelle (50 cm) einen maximalen Wasseraufstau von 30 cm, welcher nach 1000 m Rückstau ausläuft (Schreiben der Landschafts- und Tiefbau GmbH vom 02.12.1992, aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS zum NSG „Prierow bei Golßen“).

Maßnahme: Anhebung des Grundwasserspiegels und Reduzierung des Oberflächenabflusses durch Maßnahmen im „Golßener Gehege“ (1997)

Im Folgenden wird eine noch nicht umgesetzte Maßnahmenidee zur Sicherung des Laubwaldgebiets im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ Teilgebiet Nord aus dem Jahr 1997 beschrieben. Am Graben L-399 soll das „überschüssige“ Oberflächenwasser der angrenzenden Wiesen in den Altarm F geleitet werden und den Wasserhaushalt in diesem Waldbereich verbessern. Ein Abfließen in Richtung Dahme soll eine Erdschüttung an der Mündung des Grabens F in die Dahme vermeiden (Abb. 26). Grund für diese Maßnahmenidee sind die bereits im Jahr 1997 seit Jahren in diesem Waldgebiet zu verzeichnende Absenkung des Grundwasserspiegels aus verschiedenen Gründen (Melioration der Landwirtschaft, Tagebau etc.) und ein schnell forstschreitender Trockenfallprozess der Wälder. Die Bodenvegetation der Feuchtwälder verändert sich, z. B. ist verstärkt ein Brennesselaufkommen zu beobachten. Es sind weiterhin verstärkt Absterbeerscheinungen am Altholz zu beobachten und ein Rückzug seltener Arten, wie Kranich, Schwarzstorch und Waldschnepfe. Die Maßnahme soll dem Erhalt des Laubwaldes dienen (Schreiben der Revierförsterei Golßen vom 19.09.1997, aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS zum NSG „Prierow bei Golßen“). Das Projekt wurde damals mit dem Gewässerunterhaltungsverband Obere Dahme-Berste diskutiert und finanziell sowie technisch für realisierbar befunden (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 29.06.2017). Letztlich scheiterte die Umsetzung der Maßnahme bisher an der fehlenden Finanzierung. Der Maßnahmenvorschlag wurde im Rahmen der FFH-Managementplanung geprüft und wieder aufgegriffen (vgl. Kap. 2.2.4.1).

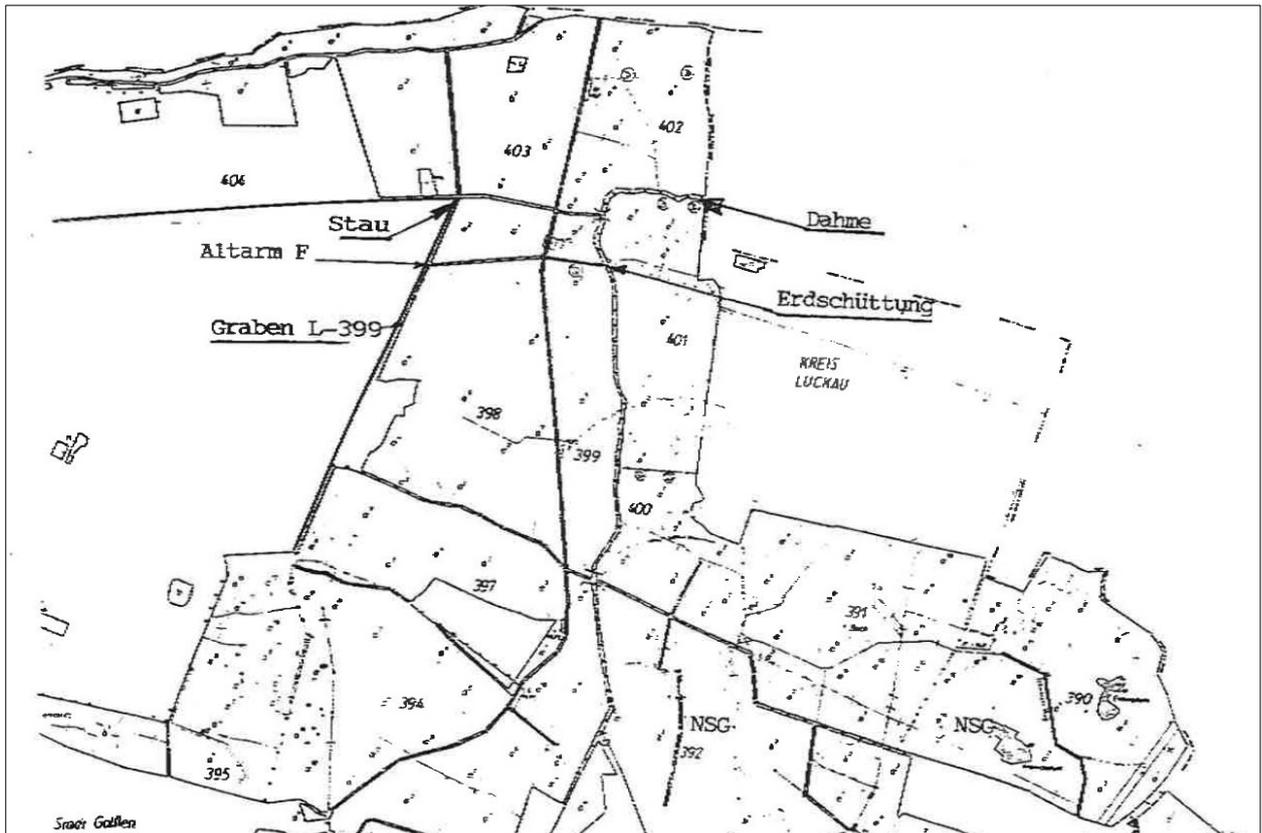


Abb. 26: Skizze zur geplanten Maßnahme im FFH-Gebiet zur Stabilisierung des Wasserhaushalts (1997) (aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS zum FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“)

Maßnahme: Einbau einer Sohlschwelle in die Dahme oberhalb Rietzneuendorf (1999/2000)

Eine weitere wasserbauliche Maßnahme zur Sicherung der Feuchtwaldbestände im NSG bzw. FFH-Gebiet war eine im Jahr 1999 im Norden des FFH-Teilgebiets Nord geplante und umgesetzte Sohlschwelle (Abb. 27 und Abb. 28). Durch die Staumaßnahmen der zwei Sohlschwellen wurde eine wesentliche Verzögerung der Sickerwege des Oberflächenwassers erreicht und so das Wasserhaltevermögen der umliegenden Waldböden enorm verbessert. Die Vitalität der Waldbestände hat sich erhöht (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 29.06.2017). Seit mehreren Jahren stellt allerdings das Eschensterben ein neues Problem dar (vgl. Kap. 1.4.3).



Abb. 27: geplante Sohlschwelle (1999) im „Golßener Gehege“ oberhalb Rietzneuendorf (aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS zum FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“, Abb. maßstablos)



Abb. 28: Sohlschwelle im „Golßener Gehege“ oberhalb Rietzneuendorf (Aufnahme E. Frecot 2017)

Maßnahme: Stauregulierung am „Grenzgraben Golßen“

Nördlich vom FFH-Gebiet verläuft von Westen nach Osten der „Grenzgraben Golßen“ bis dieser im Norden des FFH-Teilgebiets „Golßener Gehege“ in die Dahme mündet (vgl. Abb. 9). Nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald (mündl. Mitt. 11.09.2017) funktioniert die Stauregulierung am „Grenzgraben Golßen“ zum Wasserrückhalt in den landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünlandnutzung) westlich des FFH-Gebiets in Abstimmung mit Landwirtschaftsbetrieben gut.

Maßnahme: Bau einer Abwasserkläranlage für die Spreewaldkonserve (2006)

Im Jahr 2005 ist die Qualität des Wassers der Zuflüsse zur Dahme als außerordentlich schlecht beurteilt worden. Grund waren Einleitungen von Abwasser aus der Spreewaldkonserve. Ein guter Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet war z. B. für den Fischotter nicht zu gewährleisten. Durch den Bau einer Abwasserkläranlage und ihre Inbetriebnahme im März 2007 hat sich die Situation verbessert (Schreiben des LUA Brandenburg, Regionalabteilung Süd vom 16.12.2005, aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS und schriftl. Mitt. UNB LDS vom 05.12.2018).

Maßnahmen im Wald (z. B. Methusalemprojekt)

Westlich der Dahme hat ein Privatwaldbesitzer (Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nr. 1) verschiedene naturschutzfachliche Maßnahmen auf seinen Flächen durchgeführt. Im Zuge des Methusalemprojekts wurden im Jahr 2009 mindestens fünf Laubbäume pro Hektar im Altbestand gekennzeichnet, die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind. Außerdem wurden über die letzten ca. zehn Jahre immer wieder kleinflächig (2 bis 3 ha) Eichen und Erlen in abgängigen Pappel-Beständen gepflanzt und die Bestände gegattert. Diese Pflanzmaßnahmen sind sehr zu begrüßen und sollen auch zukünftig an geeigneten Standorten fortgeführt werden.

Teilgebiet Süd: „Kaseler Busch“ (Berste)

Ein Gewässerentwicklungskonzept (GEK) zur Umsetzung von Maßnahmen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) liegt vor (LUGV 2013). Bei der Aufstellung eines GEK ist die generelle Vereinbarkeit von Maßnahmen nach WRRL mit den Aspekten von Natura 2000 zu prüfen. Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden die im GEK vorgeschlagenen Maßnahmen mit Bezug zu den Schutzgütern des FFH-Gebiets nochmals bewertet und nach Abstimmung mit der UNB/UWB in der Regel in den Managementplan übernommen (vgl. auch Kap. 2.2.1).

Derzeit stehen keine Mittel für die Umsetzung des GEK Berste zur Verfügung (LFU 2018 und GUV OBERE DAHME-BERSTE 2019). Im FFH-Gebiet sind deshalb bisher keine Maßnahmen aus dem GEK Berste umgesetzt worden. Der GUV Obere Dahme-Berste hatte noch vor der Erarbeitung des GEK die Durchgängigkeit am Wehr Kasel-Golzig herstellen lassen (schriftl. Mitt. GUV Obere Dahme-Berste vom 28.06.2017).

Die Kläranlage in Kasel-Golzig (Berste) wurde vor einigen Jahren saniert und die Überwachungswerte auf die Bewirtschaftungsziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie angepasst (vgl. Kap. 1.4.3).

1.4.3 Aktuelle Gefährdungen

Stoffliche Belastungen in der Berste (und am Mühlengraben)

Die Berste ist im Oberlauf (südlich von Luckau) stark mit Eisen belastet, was im weiteren Verlauf der Berste sedimentiert. Im Bereich unterhalb Kasel-Golzig und somit auch im FFH-Gebiet ist die Eisenbelastung allerdings gering. Weitere Belastungen bestehen im Allgemeinen durch bergbauliche Beeinflussungen mit Sulfat, Chlorid und anderen Schadstoffen. Hinzu kommen teilweise niedrige pH-Werte. An einer Fließgewässermessstelle des Landesamts für Umwelt (BE_0035) bei Kasel-Golzig waren im Zeitraum der Jahre von 2003 bis 2011 jedoch nur bei Chlorid geringe Defizite zu verzeichnen. Die Leitfähigkeit bzw. Salzbelastung sind in der Berste ebenfalls höher als die Zielwerte (Zielwerte aus der Rahmenkonzeption Monitoring-Arbeitspapier II „Hintergrund- und Orientierungswerte für physikalisch-chemische Komponenten“ der LAWA [„RAKON-AB II“], Stand 2007 und aus dem Leitfaden der Fließgewässertypen Brandenburgs, Stand 2009, [„Leitfaden“] herangezogen). Dies hängt u. a. mit der Sulfatkonzentration zusammen, welche an der Fließgewässermessstelle BE_0035 und somit direkt südlich vom FFH-Gebiet nach der Einmündung des Paseriner Mühlenfließ und der Schuge die Zielwerte jedoch nicht mehr überschreitet. Des Weiteren ist der Sauerstoffhaushalt der Berste bedingt durch zu hohe Wassertemperaturen im Sommer und durch die geringen Abflüsse sowie zahlreichen Rückstaubereiche belastet. Dadurch und infolge zusätzlicher Nährstoffbelastung treten Massenentwicklungen von Makrophyten in Abschnitten mit geringer Fließgeschwindigkeit, wie in den Rückstaubereichen, auf (LUGV 2013).

Die hier aufgeführten Aussagen können auch auf den Mühlengraben übertragen werden, welcher von der Berste abzweigt und ca. 1,4 km später wieder in die Berste mündet.

Kläranlage Kasel-Golzig: Die Kläranlage Kasel-Golzig ist die Zentralkläranlage im Bereich Luckau. Die maximalen Einleitmengen liegen bei 2.260 m³/d (LUGV 2013). Für die Kläranlage in Kasel-Golzig wurden im Jahr 2012 neue, auf die Bewirtschaftungsziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie abgestimmte Überwachungswerte für die Kläranlage Kasel-Golzig festgelegt und in einer wasserrechtlichen Erlaubnis verankert. Zur Verbesserung der Reinigungsleistung wurde die Anlage im Zeitraum von 2013 bis 2016 saniert. Die Ablaufeinleitung wird jährlich behördlich überwacht. Seit Abschluss der Sanierung wurden die Überwachungswerte eingehalten. Zudem wurde ein Schlachthof, der früher in die Anlage eingeleitet hat, inzwischen geschlossen (schriftl. Mitt. UWB LDS vom 26.04.2019).

Entwässerung

Durch die bereits genannten historischen Veränderungen der Gewässerläufe (Begradigungen, Sohlvertiefungen etc.) und großräumigen Entwässerungen (Melioration) im Gebiet sind insbesondere die grundwassernahen Wälder im FFH-Gebiet stark von den teilweise historischen Entwässerungen betroffen. Auch die Fließgewässer selbst sind durch ein geringeres Wasserdargebot teilweise von Wassermangel gekennzeichnet. Während sommerlicher Niedrigwasserperioden kommt der Abfluss der Gewässer nahezu zum Erliegen. Zahlreiche Wehre und Stau sowie Entnahmemöglichkeiten entlang des gesamten Laufs der Berste sichern den Wasserbedarf der Landwirtschaft. Das führt zu Rückstauproblemen und belastet den Temperatur- und Sauerstoffhaushalt auch im FFH-Gebiet. Die Fließgeschwindigkeiten sind infolge des Ausbaustandes deutlich zu gering. Von entscheidender Bedeutung für die Erhaltung der Feucht- und Nasswälder und der natürlichen Fließgewässer ist die Verbesserung, zumindest aber die Stabilisierung des Wasserrückhaltes im FFH-Gebiet. Die Geländeverhältnisse lassen wasserrückhaltende Maßnahmen, deren Wirkungen sich vor allem auf das FFH-Gebiet beschränken, nur in punktuellen Fällen zu. Eine großräumige Wiederherstellung der Wasserverhältnisse, wie vor der Melioration in den 1960iger Jahren, hätte nicht nur Auswirkungen auf die Landwirtschaft, sondern auch auf Siedlungsbereiche und erscheint derzeit deshalb unrealistisch (LUGV 2013). Dieses Thema wird u. a. in Kapitel 2.1 „Gebietswasserhaushalt / Wasserwirtschaft – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen“ weiter ausgeführt.

Klimawandel

Nach LUTHARDT & IBISCH (2013) werden sich wahrscheinlich vor allem über den sich verändernden Wasserhaushalt Veränderungen in den Ökosystemen einstellen.

Höhere Jahresdurchschnittstemperaturen verursachen eine Verlängerung der Vegetationszeit und der Wachstumsphase, erhöhen jedoch gleichzeitig das Risiko von Frostschäden. Sollten mit der Temperaturerhöhung erheblich geringere Niederschläge in der Vegetationszeit einhergehen, wie in den Modellierungen des PIK prognostiziert (2009, vgl. Kap. 1 „Klimawandel“), können Wachstumsdepressionen und örtlich auch Dürreschäden auftreten. Sommerdürren mindern z. B. in Wäldern die Vitalität der Bäume und damit ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber einer Vielzahl von schädlichen Einflüssen. So nimmt z. B. die Windwurfgefahr bei Bäumen durch Sturm in Verbindung mit durch Wassermangel geschädigtem Wurzelsystem oder das Risiko zu Pilzbefall zu.

In Bezug auf die Fließgewässer könnte der Klimawandel das sommerliche Niedrigwasser beispielsweise durch ein Verschieben der Niederschläge verstärken. Die höheren Jahresdurchschnittstemperaturen gehen zudem mit erhöhten Wassertemperaturen und somit geringeren gelösten Sauerstoffmengen einher, was sich nicht zuletzt auch auf das Arteninventar der Gewässer negativ auswirken kann.

Absterbende Alteichen

Die vorhandenen Alteichen, insbesondere im „Kaseler Busch“, sind zum Teil nicht vital und von Absterbeerscheinungen geprägt. Der Absterbeprozess wird durch verschiedene Faktoren z. B. Trockenstress (Entwässerung im Gebiet, starke Grundwasserschwankungen im Jahresverlauf, trockene heiße Sommer, wie im Jahr 2018) beschleunigt. Nachwachsende mittelstarke bis starke Eichen sind kaum vertreten.

Eschensterben

Die im FFH-Gebiet vorhandenen Erlen-Eschenwälder sind stark vom Eschentriebsterben betroffen. Es sind z. T. starke Absterbeerscheinungen in der Baumschicht zu verzeichnen. Eine Schlüsselstellung im Krankheitsgeschehen kommt dem Kleinpilz *Hymenoscyphus albidus* (Nebenfruchtform: *Chalara fraxinea*) zu. Verschiedene Aspekte der Biologie und Ökologie dieses Erregers sind noch immer weitgehend unklar. Ungeklärt ist u. a. die Frage, warum der genannte Pilz – früher ein „harmloser“ Saprobiont – jetzt parasitisch in Erscheinung tritt. Da die Esche auf großen Flächen eine Hauptbaumart der Ziel-Biotoptypen ist, stellt das Eschensterben eine ernste Gefährdung für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet dar.

Wildverbiss

Die hohen Bestände insbesondere von Rehen in der Region lassen eine natürliche Verjüngung der dem Standort entsprechenden Hauptbaumarten derzeit nur in sehr geringem Maße zu. Dadurch wird die Entwicklung vielschichtiger, reichstrukturierter naturnaher Waldbestände im FFH-Gebiet weitgehend verhindert. Die derzeitige Situation entspricht nicht den angestrebten Zielsetzungen des Bundesjagdgesetzes und des Landesjagdgesetzes Brandenburg. Dies betrifft alle Baumarten (einschließlich Nebenbaumarten) der potentiellen natürlichen Waldgesellschaften. Dies sind v. a. auch verbissensensitive Laubbaumarten, wie Stieleiche, Bergahorn, Gemeine Esche, Flatterulme. Die Schwarzerle wird hingegen i. d. R. nicht oder nur wenig verbissen (Nichttäsungspflanze), jedoch gefegt (vgl. auch Kap. 2.1 „Jagdausübung – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen“).

Neozoen

Von den invasiven Neozoen breitet sich der Waschbär im FFH-Gebiet aus. Für bodenbrütende Vogelarten an Stillgewässern und in Röhrichten (z. B. Kranich) besteht eine Gefährdung der Gelege durch Prädation. Da Waschbären über ein sehr gutes Klettervermögen verfügen, sind zunehmend auch baumbrütende Vogelarten und Fledermäuse durch den Waschbären gefährdet. Des Weiteren sind Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien durch diesen Neozoon bedroht. Um einer Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen und Arten durch nichtheimische oder invasive Arten entgegenzuwirken, hat die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Dahme-Spreewald im NSG „Urstromtal bei Golßen“ für das Jagdjahr 2018/19 eine naturschutzrechtliche Befreiung für die Fallenjagd mit Lebendfangfallen, auch im näheren Umfeld von Gewässerufeln, erteilt (UNB LDS 2018).

1.5 Eigentümerstruktur

Über drei Viertel der Fläche des Schutzgebiets befindet sich in Privateigentum. Weitere 9 % Gebietsanteil sind im Besitz des Landes Brandenburg. Fast 8 % Gebietsanteil befindet sich noch im Besitz der BVVG. Weitere Flächen sind entweder im Eigentum einer Naturschutzorganisation (Stiftung Wälder für Morgen), im kirchlichen oder kommunalem Besitz (siehe auch Zusatzkarte Eigentümerstruktur im Kartenanhang; ALKIS Daten; LGB 2017). Die Eigentumsverhältnisse in den Teilflächen unterscheiden sich teilweise deutlich: Während die Flurstücke der Teilgebiete Nord und Süd sich hauptsächlich in Privateigentum befinden, ist das Teilgebiet „Werach“ zu 90 % im Besitz des Lands (Tab. 7).

Tab. 7: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Eigentümer FFH-Gebiet gesamt		
Land Brandenburg	38,7	9,0
Gebietskörperschaften: Kommune, (Kreis)	14,4	3,3
Kirchen und Religionsgemeinschaften	2,5	0,6
BVVG	34,4	7,9
Stiftung (Naturschutzorganisation)	11,0	2,5
Privat	333,0	76,7
Summe	434,0	100,0
Eigentümer Teilgebiet Nord „Golßener Gehege“		
Land Brandenburg	2,2	1,6
Gebietskörperschaften: Kommune, (Kreis)	2,2	1,6
BVVG	1,0	0,7
Privat	132,1	96,0
Summe	137,6	100,0
Eigentümer Teilgebiet Mitte „Werach“		
Land Brandenburg	21,4	90,8
Gebietskörperschaften: Kommune, (Kreis)	0,8	3,5
Privat	1,3	5,6
Summe	23,6	100,0
Eigentümer Teilgebiet Süd „Kaseler Busch“		
Land Brandenburg	15,1	5,5
Gebietskörperschaften: Kommune, (Kreis)	11,5	4,2
Privat	199,4	73,1
BVVG	33,4	12,2
Kirche	2,5	0,9
Stiftung (Naturschutzorganisation)	10,9	4,0
Summe	272,8	100,0

Besonders für das Teilgebiet Süd („Kaseler Busch“) wird als großes Hindernis für die Umsetzung von Biotop- bzw. LRT-bezogene Maßnahmen die Eigentumsstruktur gesehen. Die vielen sehr schmalen Flurstücke und die komplizierte Eigentümerstruktur (viele einzelne Privateigentümer, viele kleine schmale „Handtuchparzellen“) werden die Maßnahmenumsetzung in der Praxis stark behindern (u. a. mündl. LFB, Obf. Luckau 21.09.2017; vgl. Kap. 2.1).

1.6 Biotische Ausstattung

Basierend auf einer Auswertung der im Jahr 2017 aktualisierten Biototypenkartierung (BBK), den durchgeführten faunistischen Untersuchungen und auf der Grundlage von weiteren Recherchen (vgl. auch Kap. „Einleitung - Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang“) wird im Folgenden ein Überblick über

die wichtigsten vorhandenen Lebensräume und Arten gegeben. Die folgenden Flächenangaben der Biotope und der Habitate von Arten beziehen sich auf die Größe innerhalb des FFH-Gebiets auch, wenn die gesamte Fläche über die Grenze des FFH-Gebiets hinausragt.

1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

Die Biotoptypen des FFH-Gebiets sind in der Zusatzkarte „Biotoptypen“ im Kartenanhang dargestellt. Die in der Karte aufgeführten Nummern der Flächen-ID entsprechen der verkürzten Version der im Text verwendeten Biotop-ID. Die im Text verwendete Biotop-ID (z. B. 4048NW0063) setzt sich aus der Blattnummer der topografischen Karte und einer fortlaufenden Biotop-Nummer zusammen.

Das FFH-Gebiet wird von Wäldern und Forsten dominiert (ca. 70 %). Die andere flächenmäßig wichtige Biotopklasse bildet Grünland (knapp 30 %). Der flächenmäßige Anteil gesetzlich geschützter Biotope liegt derzeit bei über 50 %. Der Flächenanteil an FFH-Lebensraumtypen ist mit 48 % fast genauso hoch. Einen Überblick über die Verteilung der Biotopklassen im FFH-Gebiet gibt die folgende Tabelle (siehe auch Zusatzkarte Biotoptypen im Kartenanhang).

Tab. 8: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Biotopklassen		Fläche [ha]	Linie [m]	Anteil am Gebiet [%]	Gesetzlich geschützte Biotope [ha/Anzahl/m]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Bäche und Gräben	Li		10.047,1		6009,6 m	
temporäre Kleingewässer	FI	0,7		0,2	0,8 ha	0,2
Grünland	Li		14,4		14,4 m	
	FI	118,8		27,4	3,1 ha	0,7
Alleen und Baumreihen	Li		6251,0		0,0 m	
Feldgehölze	FI	3,7		0,9	0,0 ha	0,0
Moor- und Bruchwälder	FI	7,2		1,7	7,2 ha	1,7
Erlen-Eschen-Wälder	FI	129,6		29,8	129,5 ha	29,9
Eichen-Hainbuchenwälder	FI	82,5		19,0	82,5 ha	19,0
Eichenmischwälder bodensaurer Standorte	FI	0,9		0,2	0,9 ha	0,2
Rodungen und junge Aufforstungen	FI	7,7		1,8	0,0 ha	0,0
Vorwälder und naturnahe Laub-(Nadel-Misch-)Wälder	FI	31,9		7,4	0,0 ha	0,0
Laubforste	FI	20,4		4,7	0,0 ha	0,0
Nadelforste	FI	15,2		3,5	0,0 ha	0,0
Forste mit Nadel- und Laubholzarten	FI	14,1		3,2	0,0 ha	0,0
Sonstiges (Äcker, dörfliche Bebauung)	FI	1,1		0,2	0,0 ha	0,0
Summe		433,8		100		52,3

*Linienbiotope (Li) fließen nicht in die Flächenberechnung (ha bzw. %) ein. Linien werden mit ihrer Länge in m angegeben.
FI: Flächenbiotope

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Folgenden werden die sechs Biotope näher beschrieben, die nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchG besonders geschützt sind. Sie liegen alle im südlichen Teilgebiet („Kaseler Busch“). Geschützte Biotope, die gleichzeitig auch LRT nach Anhang I FFH-RL sind (Standgewässer und gewässerbegleitende Ufervegetation wie Uferröhrichte), werden in Kapitel 1.6.2 näher beschrieben und wurden hier nicht mitgezählt.

Es wurden zwei temporäre Kleingewässer als geschützte Biotope kartiert. Zum einen handelt es sich um den ca. 0,4 ha großen ehemaligen Burggraben, der sporadisch Wasser führt und andererseits um das im Nordosten des Teilgebiets „Kaseler Busch“ liegende Kleingewässer mit der Biotop ID 4048NW0063. Zu den kartierten Arten gehören u. a. Schilf (*Phragmites australis*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*).

sis) und Blut-Ampfer (*Rumex sanguineus*). Andererseits handelt es sich um eine ca. 0,3 ha große Flutmulde (Biotop ID 4048SW0082) mit einem Komplex aus Großseggenröhricht, Flutrasen und Feuchtwieselementen westlich der Berste. Während am West-Rand der Flutmulde Schilf-Röhricht und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) wächst, wird das temporäre Gewässer im Südwesten von einer Reihe aus Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und am Ost-Rand von alten Stieleichen (*Quercus robur*) begleitet.

Im Osten des Teilgebiets „Kaseler Busch“ wurde eine ca. 3,1 ha große, kennartenarme Rotstraußgrasflur auf Trockenstandorten erfasst (Biotop ID 4048NW0021). Diese sehr magere Wiese wird von Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*) dominiert. Der Kleine Sauerampfer (*Rumex acetosella* s. l.) und die Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) kommen ebenfalls häufig vor. Hingegen sind Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Silbergras (*Corynephorus canescens*) selten vertreten. Weitere Trockenrasenarten fehlen. Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) kommt in geringer Anzahl vor.

Weiter wurden zwei lichte Erlenwälder als geschützte Biotope erfasst. Ein ca. 0,5 ha großer Bestand (*Alnus glutinosa*) an der westlichen FFH-Teilgebietsgrenze, in dem im Nordosten vermehrt Holunder (*Sambucus*) wächst (Biotop ID 4048NW0015) sowie ein ca. 1,2 ha großer Erlen-Bestand im Norden (südlich der Rotstraußgrasflur) auch mit Vorkommen von Flatter-Ulmen (*Ulmus laevis*) (Biotop ID 4048NW0155). Insbesondere der letztere Bestand wird von Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) dominiert. Weitere kartierte Arten sind u. a. Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa* s.) und Flattergras (*Milium effusum*).

Außerdem wurde ein ca. 2,2 ha großer Erlen-Eschen-Wald nördlich der Rotstraußgrasflur als geschütztes Biotop kartiert (Biotop ID 4048NW0156). Neben Erle und Gemeine Eberesche (*Sorbus aucuparia*) wachsen hier Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) in der Strauchschicht und im Oberstand Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Gemeine Hainbuche (*Carpinus betulus*). Als Bodenflora kommen Arten mäßig feuchter Standorte vor, wie Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*). Kennzeichnende Arten für die Zuordnung zum Lebensraumtyp der Auen-Wälder (LRT 91E0*) fehlen.

Weitere Biotope

Der Anteil der nicht geschützten Biotope am FFH-Gebiet liegt bei 46 %. Die nicht geschützten Biotope verteilen sich gleichmäßig über das gesamte FFH-Gebiet. Während es sich bei den beiden nördlichen FFH-Teilgebieten „Golßener Gehege“ und „Werach“ fast ausschließlich um nicht geschützte Wälder und Forste, wie Kiefernforste (Biotop-Code: 08480) und junge Aufforstungen (Biotop-Code: 08262), handelt, kommen im südlichen Teilgebiet („Kaseler Busch“) bei den nicht geschützten Biotopen auch Offenlandbiotope wie Intensivgrasland frischer Standorte (Biotop-Code: 051522), vor. Beim Teilgebiet „Kaseler Busch“ wurden zudem noch ca. 1,6 ha Feldgehölze kartiert. Hier kommen u. a. auch weitere, als Begleitbiotope erfasste, temporäre Kleingewässer (Biotop-Code: 02130) z. B. in den Biotopen 4048SW0094 und -0151 vor.

Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Zu den für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsamen Vorkommen von Pflanzen- oder Tierarten zählen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet) der Roten Listen des Landes Brandenburg und Deutschlands sowie weitere Arten mit besonderer internationaler und nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend der Anlagen der Projektauswahlkriterien „Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein“ (ILB 2016 und LFU 2016).

Im FFH-Gebiet kommen eine Vielzahl bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten vor, die den naturschutzfachlichen Wert des FFH-Gebiets unterstreichen (Tab. 9).

Tab. 9: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Art	VS-/FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArt-SchV	Verantwort.	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemerkung
Arten des Anhang II und/oder IV								
Biber (<i>Castor fiber</i>)	II / IV	V	keine Angabe	s	b	2017	„Golßener Gehege“ an der Dahme, sonst kein Nachweis aktueller Besiedelung (Kartierung 2017)	Sichtbeobachtung durch UNB LDS an der Dahme (2017); alte Schnittspuren an Gehölzen im „Kaseler Busch“ (Kartierung 2017)
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	II / IV	3	1	s	b	2009	kein aktueller Nachweis	Sichtbeobachtung, an der Dahme Obf. Luckau (2009), nicht bei Kartierung 2017 nachgewiesen
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	II / IV	1	keine Angabe	s	b	2016	Durchzugsgebiet	Sichtbeobachtung, Obf. Luckau während Drückjagd (2016)
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	II / IV	2	1	s	b	2017	„Golßener Gehege“: vereinzelt im Südosten; „Kaseler Busch“: überall vereinzelt	Sichtbeobachtung, Obf. Luckau (2017), Kartierung 2017
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	II / IV	2	1	s	i	2017	„Kaseler Busch“	Reproduktion und Habitat; Fledermauskartierung 2017
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	IV	G	3	s	b	2018	sporadisch in allen Teilgebieten	Fledermauskartierung 2018
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	IV	V	2	s	-	2017	Gesamtes FFH-Gebiet	Jagdrevier, Reproduktion vermutlich außerhalb „Golßener Gehege“; Fledermauskartierung 2018
Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	II / IV	V	1	s	i	2017	„Kaseler Busch“	Durchzug; Fledermauskartierung 2018
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	IV	-	2	s	-	2017	Gesamte FFH-Gebiet; laktierende Weibchen im „Kaseler Busch“	Jagd- und Reproduktionsraum, Fledermauskartierung 2017 und 2018
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	IV	D	2	s	-	2017	Gesamte FFH-Gebiet	Fledermauskartierung 2017
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	IV	V	3	s	b	2017	v. a. Waldrandbereiche „Golßener Gehege“ und „Kaseler Busch“	„Kaseler Busch“: ein Quartierbaum mit einer Wochenstube; Fledermauskartierung 2017
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV	-	3	s	-	2017	Gesamte FFH-Gebiet	Durchzug, Fledermauskartierung 2017
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	-	4	s	b	2017	Gesamte FFH-Gebiet	mittlere Häufigkeit, Fledermauskartierung 2017
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	IV	D	-	s	b	2017	Gesamte FFH-Gebiet	häufigste Fledermausart im FFH-Gebiet, wahrscheinlich Reproduktion; Fledermauskartierung 2017
Langohr (<i>Plecotus spec.</i>)	IV	-	-	s	b	2017	Vereinzelt im FFH-Gebiet	Fledermauskartierung 2017

Art	VS-/FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArt-SchV	Verantwort.	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemerkung
Zweifarbfliegendermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	IV	D	1	s	-	2017	Offenlandbereich im „Kaseler Busch“	Durchzug; Fledermauskartierung 2017
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	IV	3	-	s	-	2017	außerhalb FFH-Gebiet, Graben südwestlich von „Golßener Gehege“ aber mit Kontext zum angrenzenden Feuchtgebiet innerhalb FFH-Gebiet	bei Kammolchkartierung 2017
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	II / IV	V	3	s	b	-	keine Nachweise	bei Kammolchkartierung 2017
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	II	3	-	-	-	-	keine Nachweise	Kartierung Schmale Windelschnecke 2017
Weinbergschnecke (<i>Helix pomatia</i>)	IV	-	k. A.	b	-	2017	Nachweise im „Golßener Gehege“ und „Kaseler Busch“	Fund bei Kartierung der Schmalen Windelschnecke 2017
Vogelarten des Anhang I der VS-RL								
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	I	-	3	s	b	2003, 2017	4048NW0043 4048NW0010 4048NW0060 4048SW0076	BBK (2017); jährliche Sichtbeobachtungen durch Obf. Luckau an der Dahme
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	I	-	-	s	-	2003, 2004, 2017	4048NW0096 4048NW0120	BBK (2017)
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodyte</i>)	I	-	-	b	-	2004, 2017	4048NW0142	BBK (2017)
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	I	-	-	s	-	2019	In den Eichen entlang des nördlichen Abschnitts der Berste im FFH-Gebiet	Untersuchung potentieller Habitatflächen der Schmale Windelschnecke 2019
Weitere wertgebende Arten								
Buschwindröschen (<i>Anemone nemorosa</i>)	-	-	-	-	-	2003, 2017	insgesamt in 44 Biotopen kartiert	BBK (2017); systematische Erfassung Obf. Luckau (2003)
Gelbe Windröschen (<i>Anemone ranunculoides</i>)	-	-	-	-	-	2017	4047NO0168 (4047NO0180) (4047NO0181) 4047NO0186 (4048NW0124) (4048NW0127)	BBK (2017); systematische Erfassung Obf. Luckau (2003)
Echte Betonie (<i>Betonica officinalis</i>)	-	-	2	-	-	2017	4048NW0125 4048SW0027 (4048SW0071) (4048SW0073) 4048SW0126	BBK (2017)
Drachenwurz (<i>Calla palustris</i>)	-	3	3	b	-	2004	4048NW0116	BBK (2017)
Sumpfdotterblume (<i>Caltha palustris</i>)	-	-	-	-	-	2004	4048NW0107 4048NW0114	BBK (2017)
Wechselblättrige Milzkraut (<i>Chrysosplenium alternifolium</i>)	-	-	V	-	-	2004	4048NW0107	BBK (2017); systematische Erfassung Obf. Luckau (2003)
Kartäusernelke (<i>Dianthus carthusianorum</i>)	-	-	3	b	-	-	-	-

Art	VS-/FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArt-SchV	Verantwort.	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemerkung
Prachtnelke (<i>Dianthus superbus</i>)	-	-	2	b	-	2002	4047NO0164 (4048NW0095)	BBK (2017)
Kleines Mädesüß (<i>Filipendula vulgaris</i>)	-	-	2	-	-	-	-	-
Sumpf-Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i>)	-	-	-	b	-	2002-2004, 2017	insgesamt in 60 Biotopen	BBK (2017)
Frühlings-Platterbse (<i>Lathyrus vernus</i>)	-	-	V	b	-	2017	(3947SO0182) (3947SO0183) (3947SO0185) (3947SO0192) 4047NO0181	BBK (2017); systematische Erfassung Obf. Luckau (2003)
Gemeine Weißmoos (<i>Leucobryum glaucum</i>)	-	V	V	b	-	-	-	-
Große Zweiblatt (<i>Listera ovata</i>)	-	-	3	b	-	-	-	-
Einbeere (<i>Paris quadrifolia</i>)	-	-	3	-	-	2002-2004, 2017	insgesamt in 28 Biotopen	BBK (2017); Obf. Luckau (2003)
Vielblütige Weißwurz (<i>Polygonatum multiflorum</i>)	-	-	V	-	-	2002-2004, 2017	insgesamt in 62 Biotopen	BBK (2017)
Sumpffarn (<i>Thelypteris palustris</i>)	-	3	-	-	-	2002-2004, 2017	insgesamt in 10 Biotopen	BBK (2017)
Feld-Ulme (<i>Ulmus minor</i>)	-	3	3	-	-	-	-	-
Leberblümchen (<i>Hepatica nobilis</i>)	-	-	V	b	-	2003		systematische Erfassung Obf. Luckau
Goldstern (<i>Gagea spec.</i>)	-	- bis 3	V bis 1	-	- bis i	2003		systematische Erfassung Obf. Luckau
Weinbergschnecke (<i>Helix pomatia</i>)	-	-	-	b	-	-	-	-
Feldhase (<i>Lepus europaeus</i>)	-	3	2	-	-	2003, 2017	3947SO0188 (4048SW0070)	BBK (2017)
Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	-	V	3	b	-	2004	4048NW0114	BBK (2017)
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	-	-	3	b	-	2004	4048NW0115 (4047NO0186)	BBK (2017)
Teichfrosch (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>)	-	-	-	-	i	2017	4048NW0024	Fund bei Kammolch-Kartierung 2017
Abgeplattete Teichmuschel (<i>Pseudanodonta complanata</i>)	-	1	2	s	i	-	-	Kein Nachweis bei Kartierung 2017
<p>Rote Liste Säugetiere (D: 2009, BB: 1992), Rote Liste Amphibien und Reptilien (D: 2009, BB: 2004), Rote Liste Mollusken (D: 2011, BB: 1992), Rote Liste Brutvögel (D: 2015, BB: 2008) bzw. Rote Liste Pflanzen (D: 2018, BB: 2006), Rote Liste der Moose (D: 2018, BB: 2002a): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = gefährdet ohne Zuordnung zu den Gefährdungsstufen, D = Daten unzureichend, - = keine Gefährdung</p> <p>BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt</p> <p>Verantwort.: = Arten mit besonderer Verantwortung Brandenburgs: b = besondere Verantwortung und hoher Handlungsbedarf, i = internationale Verantwortung (ILB 2016)</p>								
	= nicht im SDB							

1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Anhang I der FFH-Richtlinie sind natürliche und naturnahe Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt für deren Erhaltung europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen wurden. In den folgenden Kapiteln und in der Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope“ des Kartenanhangs werden die im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt.

Mit der Aufnahme des Gebiets in das Netz "Natura 2000" besteht für das Land Brandenburg gemäß FFH-Richtlinie die Verpflichtung die an die EU gemeldeten Lebensraumtypen in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten oder zu entwickeln. In Einzelfällen wird auch die Wiederherstellbarkeit geprüft. Die Meldung der Lebensraumtypen erfolgte mit sogenannten Standarddatenbögen (SDB). Bei den Kartierungen in dem Jahr 2017 im FFH-Gebiet konnten die an die EU gemeldeten Lebensraumtypen der Wälder (LRT 9160, 9190 und 91E0*) und der Flüsse (LRT 3260) bestätigt werden. Der Lebensraumtyp der feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) wurde hingegen nicht bestätigt. Die für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten (vgl. Kap. 1.6.3) werden in den SDB übernommen. Unter „maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten“ werden im FFH-Gebiet signifikant vorkommende Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie verstanden, für die anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-RL, das jeweilige Gebiet gemeldet/ ausgewiesen wurde. Der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ wurde auf der Grundlage der Kartiererergebnisse der vorliegenden Managementplanung angepasst. Änderungen im SDB ergeben sich für das Gebiet v. a. aus Veränderungen in der Flächengröße und des Erhaltungsgrads für einige Lebensraumtypen sowie in den Größenklassen mancher Tierarten (vgl. Kap.1.7). Eine Übersicht über die Lebensraumtypen und Erhaltungsgrade im FFH-Gebiet gibt die Tab. 10. In der Tabelle ist auch die Angabe enthalten, ob es sich um einen für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyp handelt. Die maßgeblichen Lebensraumtypen werden in den nachfolgenden Unterkapiteln detailliert beschrieben.

Die Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungsgrads von Lebensraumtypen sind im Internet veröffentlicht (siehe: <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>).

Die Ausprägung eines Lebensraumtyps wird durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

A – hervorragend

B – gut

C – mittel bis schlecht.

Zur Bewertung des Erhaltungsgrads werden die drei ebenfalls nach dem A-B-C-Schema bewerteten Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen aggregiert.

Im FFH-Gebiet kommen fünf Entwicklungsflächen des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ entlang der Berste mit einer Flächengröße von insgesamt 8,5 ha vor. Sie sind ebenfalls auf der Karte 2 im Kartenanhang dargestellt.

Tab. 10: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: März 2011)		Ergebnis der Kartierung			
		ha	EHG	LRT-Fläche 2017			
				ha	Anzahl (Biotope)	aktueller EHG ¹	maßgebl. LRT
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	2,8	C	0,8	1	B	x
				2,2	5	C	
6430 ¹	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe	0,4	C	-	-	-	-

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: März 2011)		Ergebnis der Kartierung			
		ha	EHG	LRT-Fläche 2017			
				ha	Anzahl (Biotope)	aktueller EHG ¹	maßgebl. LRT
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	67,2	B	2,8	1	A	x
				61,6	14	B	
				18,2	5	C	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	0,4	C	0,9	2	C	x
91E0	*Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	150,8	B	61,8	10	B	x
				70,1	20	C	
Summe		221,6		218,4	58		

FI = Flächenbiotop. Es kommen keine Punkt- und Linienbiotope als Lebensraumtyp vor.
 * prioritärer Lebensraumtyp
 EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht
¹ der LRT wurde bei den Kartierungen 2017/ 2018 nicht mehr erfasst

1.6.2.1 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)

Die Dahme, die Berste und der Mühlgraben, welche jeweils die FFH-Teilgebiete „Golßner Gehege“ (Dahme) und „Kaseler Busch“ (Berste und Mühlgraben) von Süden nach Norden durchfließen, repräsentieren im FFH-Gebiet den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ (Tab. 12, Karte 2 im Kartenanhang).

Tab. 11: Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]*	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen			
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-
B – gut	0,8	0,2	-	1	-	-
C – mittel-schlecht	2,2	0,5	-	5	-	-
Gesamt	3,0	0,7	-	6	-	-
LRT-Entwicklungsflächen						
3260	-	-	-	-	-	-

*es wurde eine mittlere Gewässerbreite von 5 m angenommen, um aus den Längenangaben die Biotopflächen zu berechnen

Im Folgenden wird der LRT 3260 – die drei Fließgewässer – mit seinen einzelnen Flächen näher beschrieben. Einen zusammenfassenden Überblick gibt die Tab. 12.

Tab. 12: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Fließgewässer	ID	Fläche [m, ha]*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
Berste	4048SW0076	1391,1 m (≈ 0,7 ha)	C	C	C	C
	4048NW0043	1380,9 m (≈ 0,7 ha)	C	C	C	C
	4048NW0061	41,6 m (≈ 0,2 ha)	C	C	C	C

Fließgewässer	ID	Fläche [m, ha]*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
Mühlengraben	4048NW0060	621,4 m (≈ 0,3 ha)	C	C	C	C
Dahme	3947SO0003	1643,6 m (≈ 0,8 ha)	B	C	B	B
	4047NO0004	931,0 m (≈ 0,5 ha)	C	C	C	C

*es wurde eine mittlere Gewässerbreite von 5 m angenommen, um aus den Längenangaben die Biotopflächen zu berechnen

Beschreibung:

Im südlichen, fast 1,4 km langen, zwischen Kasel-Golzig und der Abzweigung des Mühlengrabens gelegenen Abschnitt ist die **Berste** (Biotop ID **4048SW0076**) im FFH-Gebiet weitgehend begradigt und weist einen weitestgehend gestreckten Verlauf auf. Es gibt kleine Auskolkungen und Sturzbäume. Im Süden des FFH-Gebiets ist die Berste in zwei Flussarme aufgeteilt, die je nach Regulierung des Staus in Kasel-Golzig unterschiedliche Wasserstände aufweisen. Das Fließgewässer hat durch eine vertiefte Sohle steile Ufer und wird von Baumreihen aus Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), Gewöhnlichen Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Stieleichen (*Quercus robur*) begleitet, so dass es weitgehend beschattet ist. Stellenweise kommen auch sehr alte Eichen (Biotopbäume) am Gewässerrand vor. Ansonsten sind die Uferbereiche von nitrophytischen Staudenfluren u. a. mit Großer Brennnessel (*Urtica dioica* s. l.) geprägt und als solche kartiert. Die Gewässersohle ist südlich vom Mühlgraben durch den Rückstau am Wehr negativ beeinflusst (vgl. Kap. 1.1 „Hydrologie“). Als charakteristische Arten des Fluss-Lebensraumtyps wachsen hier Wasserstern (*Callitriche spec.*), Berle (*Berula erecta*)-Kleinhöhricht und flutender Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*). Vereinzelt kommen Schwimmblattgesellschaften mit Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) vor.

Bei der Brücke über die Berste gabelt sich der Wasserlauf, da hier der Mühlgraben von der Berste abzweigt. Dieser nördliche, ebenfalls ca. 1,4 km lange Abschnitt der Berste im FFH-Gebiet (Biotop ID **4048NW0043**) ist begradigt und stark eingetieft. Die steilen Böschungen sind mit alten, z. T. zerfallenen Holz-Faschinen befestigt. Die Strömung und Wassertiefe (< 30 cm) sind gering. Das Fließgewässer wird hier von einem einseitigen, naturnahen Gehölzsaum beschattet, welcher insbesondere aus Schwarz-Erle und weiteren Vorkommen von Hänge-Birke (*Betula pendula*), Fahl-Weide (*Salix rubens*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Gewöhnlicher Esche und Stieleiche besteht. Auch in diesem Fließgewässerabschnitt kommen Berle, Gelbe Teichrose, Igelkolben und Gewöhnliches Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) vor.

Hinter dem Zusammenfluss mit dem Mühlgraben liegt der letzte gut 40 m lange Abschnitt der Berste im FFH-Gebiet (Biotop ID **4048NW0061**). Die Berste ist hier tief eingeschnitten und hat somit steile jedoch unverbauete Ufern. Sie ist bis zur Straßenbrücke nördlich von Reichwalde mäßig bis stark beschattet. Das Gewässer weist hier eine deutliche Fließbewegung auf. Es kommt keine ausgeprägte Röhrichtzone vor, allerdings sind Gewöhnliches Pfeilkraut zahlreich und Einfacher Igelkolben vorhanden.

Der **Mühlgraben** (Biotop ID **4048NW0060**) zweigt von der Berste ab und mündet bei Reichwalde wieder in selbiges Fließgewässer. Die ersten ca. 620 m des Grabens verlaufen außerhalb des FFH-Gebiets. Der Mühlgraben zeichnet sich unterhalb des Wehres Reichwalde durch eine teichartige Erweiterung aus, in der Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) dominiert. Der Mühlgraben weist kaum eine Breiten- und Tiefenvarianz auf. Seine Ufer sind steil und nahe der Durchlässe nur gering befestigt. Der Mühlgraben wird beidseitig von Baumreihen (v. a. Erle, auch Esche und Stieleiche) begleitet. Während Wasserstern hier häufig wächst, kommt Igelkolben-Röhricht teilweise vor. Es gibt aber auch Bereiche, die vegetationslos sind bzw. wo nur die Gelbe Teichrose und Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) vertreten sind.

Die **Dahme** (Teilgebiet „Golßener Gehege“) ist im Bereich des FFH-Gebiets in zwei Biotope geteilt. Das südliche Biotop (ID **4047NO0004**) ist in seinem Lauf sehr gerade und hat, wie die Berste und der Mühlengraben im FFH-Gebiet, relativ steile Ufer. Das Fließgewässer ist hier einige hundert Meter vom Rückstau der Sohlschwelle geprägt (z. B. geringere Fließgeschwindigkeit, vgl. auch Kap. 1.1 „Hydrologie“). Dieser Gewässerabschnitt ist relativ strukturarm und stark beschattet. Es gibt nur wenige Sturzbäume und kein Röhricht am Ufer. Am Ufer wachsen Große Brennnessel, Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) oder Brombeere (*Rubus sect. rubus*). Die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) kommt vereinzelt im Uferbereich

vor. Eine typische Unterwasservegetation des Lebensraumtyps fehlt.

Das nördlich anschließende Gewässer-Biotop (ID **3947SO0003**) umfasst einen 1,6 km langen Abschnitt der Dahme. Dieser Abschnitt beginnt unterhalb der südlichen Sohlschwelle und endet an der nordöstlichen Ecke des FFH-Gebiets. Die über 1 m eingetiefte Dahme hat in diesem Bereich steile Ufer, welche hier teilweise Auskolkungen aufweisen. Weiter erhöhen schmale Sandbänke die Strukturvielfalt. Im Norden und Nordosten wächst Wasserstern, wobei es insgesamt auch lange Abschnitte ohne Sohlenbewuchs gibt. An den Böschungen kommen vorwiegend Sumpf-Segge, Große Brennnessel und Gundermann (*Glechoma hederacea*) vor.

Bewertung des Erhaltungsgrads:

Die Berste und der Mühlegraben konnten in allen drei Kriterien (Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen) sowie insgesamt nur mit einem EHG von mittel bis schlecht (C) bewertet werden, wobei der südlichste Abschnitt der Berste (Biotop ID 4048SW0076, bis zur Abzweigung des Mühlegrabens) Tendenzen zu einem guten (B) Erhaltungsgrad aufweist. Die Dahme befindet sich im südlichen Abschnitt (Biotop 4047NO0004) ebenfalls insgesamt nur in einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad. Der nördliche Teil der Dahme (Biotop ID 3947SO0003) ist hingegen nur beim Arteninventar mit mittel bis schlecht (C), bei den anderen Kriterien (Habitatstruktur, Beeinträchtigungen) sowie insgesamt mit gut (B) bewertet.

Die **Habitatstruktur** des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ zeichnet sich im FFH-Gebiet v. a. durch begradigte, eingetiefte Läufe, steile, z. T. befestigte Ufer und geringe Breiten- und Tiefenvarianzen aus. Lediglich in dem mit (Tendenz zu) gut (B) bewerteten Bereichen sind Auskolkungen, Sandbänke und ansatzweise Mäander erkennbar. Die Ufervegetation ist von Baumreihen und stellenweise von nitrophytischen Staudenfluren gekennzeichnet. Das lebensraumtypische **Arteninventar** kommt unvollständig u. a. mit Berle (*Berula erecta*), Wasserstern (*Callitriche spec.*) und Einfachen Igelkolben (*Sparganium emersum*) vor. Stellenweise fehlt die typische Unterwasservegetation des Lebensraumtyps ganz (z. B. Biotop ID 4047NO0004). Zu den **Beeinträchtigungen** zählen insbesondere der begradigte Verlauf, der Rückstau an Dahme und Berste sowie an der Berste auch die Wehre und die Wasserqualität (vgl. Kap. 1.4.3). Dennoch ist der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet deutlich besser als es häufig außerhalb des FFH-Gebiets für den Zustand von Dahme und Berste der Fall ist.

Erhaltungsgrad des LRT auf der Ebene des FFH-Gebiets: Die Ermittlung des EHG auf der Gebietsebene erfolgt als gewichtete Mittelwertberechnung, nach Vorgaben des BfN (2015). Im Ergebnis ist der Erhaltungsgrad des LRT 3260 bei einem gewichteten Mittelwert von 1,3 auf der Ebene des FFH-Gebiets **durchschnittlich oder eingeschränkt (C)**.

Tab. 13: Ermittlung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ auf Ebene des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“

ID	EHG	Fläche (ha)	Faktor	Wert	EHG auf Gebietsebene*
-	A	-	3	-	3,8: 3 = 1,3 = Erhaltungsgrad C
3947SO0003	B	0,8	2	1,6	
4048SW0076	C	2,2	1	2,2	
4048NW0061					
4048NW0060					
4048NW0043					
4047NO0004					
Summe		33		3,8	

*EHG auf der Gebietsebene: A bei $\geq 2,5$ B bei $< 2,5$ C bei $< 1,5$

Ableitung des Handlungsbedarfs: Der Neue Graben Gersdorf wurde bei der Kartierung im Jahr 2017 als künstlicher Graben ohne Fließbewegung kartiert und nicht mehr als Lebensraumtyp erfasst (LFU 2018). Insgesamt hat sich der Anteil des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ an der Gesamtfläche der Gewässer zwischen dem Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011) und der Kartierung im Jahr 2017 um 0,2 ha

vergrößert. Der Erhaltungsgrad hat sich für den nördlichen Abschnitt der Dahme (Biotop ID 3947SO0003), was ca. einem Viertel der Gesamtfläche dieses Lebensraumtyps im FFH-Gebiet entspricht, von mittel bis schlecht (C) auf gut (B) verbessert. Es erfolgt eine Korrektur im SDB zur Flächengröße und zum Erhaltungsgrad (vgl. Kap. 1.7). Um den Erhaltungsgrad auf der Gebietsebene von durchschnittlich oder eingeschränkt (C) zu gut (B) zu entwickeln, sind Erhaltungsmaßnahmen an den Fließgewässern erforderlich.

1.6.2.2 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe (LRT 6430)

Bei den Kartierungen aus dem Jahr 2017 konnte dieser Lebensraumtyp auch nicht kleinflächig nachgewiesen werden. Nach gutachterlicher Einschätzung handelt es sich nach Auswertung der Florenliste und Deckungsgrade der Altkartierung aus dem Jahr 2003 bei der damaligen Zuordnung zum Lebensraumtyp der feuchten Hochstaudenfluren wahrscheinlich um einen wissenschaftlichen Fehler. Im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ fehlt dauerhaft das Entwicklungspotenzial für stabile Vorkommen des Lebensraumtyps „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe (LRT 6430)“. Unter Berücksichtigung der Kartierungsergebnisse und der Datenrecherche wurde dieser Lebensraumtyp nach einem umfangreichen Abstimmungsprozesse deshalb aus dem SDB gestrichen (vgl. Kap. 1.7; LFU 2018).

1.6.2.3 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)

Dieser Lebensraumtyp kommt mit einer Gesamtfläche von 82,5 ha in allen drei FFH-Teilgebieten vor und macht damit 19,0 % der Fläche des FFH-Gebiets aus (siehe Karte 2 im Kartenanhang). Außerdem tritt er insgesamt sieben Mal als Begleitbiotop auf (Tab. 14).

Tab. 14: Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen			
			Flächenbio- tope	Linienbio- tope	Punktbio- tope	Begleitbio- tope
A – hervorragend	2,8	0,6	1	-	-	-
B – gut	61,6	14,2	14	-	-	5
C – mittel-schlecht	18,2	4,2	5	-	-	2
Gesamt	82,5	19,0	20	-	-	7
LRT-Entwicklungsflächen						
9160	-	-	-	-	-	-

Im Folgenden wird der LRT 9160 näher beschrieben. Die Tab. 15 gibt einen ersten Überblick zu den Erhaltungsgraden der Einzelflächen.

Tab. 15: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Teilgebiet	ID ¹	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
„Golßener Gehege“	4047NO0204	2,8	B	A	A	A
	4047NO0165	0,8	C	B	C	C
	4047NO0205	3,6	C	A	B	B
	4047NO0174*	0,7	C	B	B	B
	3947SO0187*	0,4	C	B	B	B
	3947SO0184*	1,5	C	B	B	B
	4047NO0171*	0,3	C	C	B	C
„Werach“	4047NO0164	3,1	C	A	B	B
	4047NO0166	2,6	C	B	B	B
	4047NO0172	3,1	C	B	B	B
	4047NO0168*	4,8	C	B	A	B
„Kaseler Busch“	4048NW0129	1,1	C	A	B	B
	4048NW0125	5,8	B	A	B	B
	4048NW0101	0,8	C	A	B	B
	4048NW0100	16,4	C	A	B	B
	4048NW0151	1,8	C	C	B	C
	4048NW0120	7,1	B	B	C	B
	4048NW0128	4,5	B	A	B	B
	4048NW0131	0,7	C	B	B	B
	4048NW0123	7,1	C	B	B	B
	4048NW0116	9,1	C	B	C	C
	4048NW0124	2,7	C	B	B	B
	4048NW0118	2,9	B	B	C	B
	4048NW0119	4,0	C	C	C	C
	4048NW0108	2,5	C	B	C	C
	4048NW0127*	0,3	C	B	B	B
4048NW0133*	0,1	C	C	C	C	

¹Fett: Biotope bei der Beschreibung exemplarisch näher betrachtet

* LRT 9160 hier nur als Begleitbiotop aufgenommen; Flächenberechnung über prozentualen Anteil des Begleitbiotops

Beschreibung: Im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ tritt dieser Lebensraumtyp immer als Eichen-Hainbuchenwald feuchter bis frischer Standorte in verschiedenen Ausprägungen auf (Biotop-Code: 08181).

Das Biotop **4047NO0204** stellt beispielsweise einen hervorragend (A) ausgebildeten Eichen-Hainbuchen-Bestand auf einem leicht bewegten Terrain mit starken Eichen, jungen Hainbuchen und mit Verjüngung von Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) dar. Teilweise kommt auch die Esche (*Fraxinus excelsior*) vor, die allerdings abgängig ist. Die Krautschicht ist mit Arten, wie Giersch (*Aegopodium podagraria*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Großer Sternmiere (*Stellaria holostea*), Vielblütiger Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), sehr typisch ausgebildet.

Die meisten Biotope des Lebensraumtyps sind mit dem Erhaltungsgrad gut (B) bewertet. Hierunter fallen einerseits Biotope, wie ein naturnaher Eichen-Hainbuchen-Wald (Biotop ID **4047NO0164**) mit hohen Anteilen an allerdings abgängiger Esche und stellenweise Schwarz-Erle, wo in der Strauchschicht viel Trauben-Kirsche (*Prunus padus*) wächst. Die Bodenflora ist abschnittsweise sehr typisch ausgebildet. An Auflichtungen wächst viel Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und teilweise kommen in dem Biotop auch zahlreich nitrophile Arten, wie Große Brennnessel und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), vor. Der Anteil dickstämmiger Bäumen sowie der Anteil an Totholz sind eher gering. Auch wenn vereinzelte Windwürfe seit der aktualisierten Kartierung im FFH-Gebiet zu höheren Totholzanteilen führten, so handelt es sich hierbei jedoch fast nicht um Starkholz. Außerdem fehlt eine Eichen-Verjüngung. Andererseits fallen hierunter auch mäßig naturnahe Eichen-Hainbuchen-Wälder, wie Biotop **4048NW0125**, mit vielen bemerkenswerten Alt-

Eichen im Bestand auf weitgehend ebenem Relief, wo die Krautschicht aufgrund des dichten Kronenschlusses weitgehend fehlt oder viel Efeu (*Hedera helix*) wächst. Ebenfalls in diese Kategorie fällt z. B. ein Mischbestand aus Stieleiche (*Quercus robur*), Erle (*Alnus glutinosa*), Birke (*Betula pendula*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) (Biotop ID **4048NW0129**) in dessen Unterstand viel Trauben-Kirsche, aber auch regelmäßig Faulbaum (*Frangula alnus*), Hainbuche, Weißdorn-Arten (*Crataegus spec.*) und zerstreut Gemeine Fichte (*Picea abies*) wächst.

Zu den mit mittel bis schlecht (C) bewerteten Biotopen zählt z. B. das Biotop **4048NW0116**. Es weist einen geringen Anteil an Altholz (Eiche, z. T. Flatter-Ulme [*Ulmus laevis*]) und wenig Totholz auf. Die Hainbuche kommt meist nur als Stangenholz vor. Biotopbäume sind kaum vorhanden. Im Norden stocken einige gesellschaftsfremde Fichten als schwaches und mittleres Baumholz. Außerdem kommen vereinzelt Europäische Lärchen (*Larix decidua*) im Oberstand vor. Die Krautschicht fehlt stellenweise oder wird von Adlerfarn dominiert. Ein anderes, im Erhaltungsgrad gleich bewertetes Biotop ist **4048NW0119**, welches von einem stark aufgelichteten Bestand mit Hainbuche und Eiche als Überhälter gebildet wird. Auch dieses Biotop weist nur geringe Anteile an Altbäumen und Totholz auf. Weiter sind Fichten im Bestand vertreten. Während in der Krautschicht Arten der Eichen-Hainbuchenwälder nur verstreut vorhanden sind, kommen Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) zahlreich vor.

Bewertung des Erhaltungsgrads: Eine zusammenfassende Statistik der Erhaltungsgrade über alle Biotope dieses Lebensraumtyps enthält bereits die Tab. 14. Die Erhaltungsgrade der einzelnen Biotope sind auch innerhalb der drei Kriterien (Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen) sehr unterschiedlich (Tab. 15). Auffällig ist, dass die **Habitatstruktur** bei nur wenigen Biotopen mit gut (B) (fünf Biotope), weitgehend aber mittel bis schlecht (C) (15 Biotope) bewertet ist, weil der Anteil an Totholz, Biotop- und Altbäumen oft gering ist und verschiedene Wuchsklassen fehlen (z. B. keine Eichen-Verjüngung, wenig starkes Baumholz). Im Gegensatz dazu ist das lebensraumtypische **Arteninventar** bei acht Biotopen mit hervorragend (A) und bei zehn Biotopen mit gut (B) bewertet. Zu den **Beeinträchtigungen** zählen insbesondere Verbiss an den Baumarten der natürlichen Vegetation und gebietsfremde Arten, wie Fichte.

Erhaltungsgrad des LRT auf der Ebene des FFH-Gebiets: Die Ermittlung des EHG auf der Gebietsebene erfolgt als gewichtete Mittelwertberechnung, nach Vorgaben des BfN (2015). Im Ergebnis ist der Erhaltungsgrad des LRT 9160 bei einem gewichteten Mittelwert von 1,8 auf der Ebene des FFH-Gebiets **gut** (B).

Tab. 16: Ermittlung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)“ auf Ebene des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“

ID	EHG	Fläche (ha)	Faktor	Wert	EHG auf Gebietsebene*
4047NO0204	A	2,8	3	8,4	149,7: 82,5 = 1,8 = Erhaltungsgrad B
4048NW0129, 4047NO0164, 4047NO0166, 4048NW0125, 4047NO0172, 4048NW0101, 4048NW0100, 4048NW0120, 4048NW0128, 4048NW0131, 4048NW0123, 4048NW0124, 4047NO0205, 4048NW0118	B	61,6	2	123,2	
4048NW0151, 4048NW0116, 4047NO0165, 4048NW0119, 4048NW0108	C	18,1	1	18,1	
Summe		82,5		149,7	

*EHG auf der Gebietsebene: A bei $\geq 2,5$ B bei $< 2,5$ C bei $< 1,5$

Ableitung des Handlungsbedarfs: Zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011) war der LRT 9160 mit einer Größe von 67,2 ha angegeben und befand sich in einem guten Erhaltungsgrad. Die Fläche des Eichen-Hainbuchenwaldes (LRT 9160) im FFH-Gebiet ist nach den Kartierungen aus dem Jahr 2017 gegenüber den Angaben aus dem SDB (Stand 2011) deutlich größer. Es erfolgt eine Korrektur im SDB zur Flächengröße (vgl. Kap. 1.7). Der überwiegende Teil des Waldlebensraumtyps befindet sich derzeit in einem guten Erhaltungsgrad, allerdings ist ein Trend in Richtung Verschlechterung erkennbar. Wesentliche

Ursachen für diese Einschätzung sind: die im gesamten FFH-Gebiet zu geringe bzw. fehlende Naturverjüngung der LRT-typischen Hauptbaumarten, die mangelnde Vitalität der alten Eichen (Trockenstress etc.) sowie die Folgen des Eschentriebsterbens. Es sind daher für einen langfristigen Erhalt des guten Erhaltungsgrads auf der Gebietsebene entsprechende Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

1.6.2.4 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ gehören zwei kleine Eichenmischwaldbestände bodensaurer Standorte mit insgesamt 0,9 ha Fläche dem LRT 9190 an (Tab. 17, siehe Karte 2 im Kartenanhang). Beide befinden sich im Süden des FFH-Teilgebiets „Kaseler Busch“. Der etw. größere Bestand (vgl. Tab. 18) wurde als grundwasserbeeinflusster Eichenmischwald (Biotop-Code: 08191) klassifiziert und der andere Bestand wurde den frisch bis mäßig trockenen Eichenmischwäldern (Biotop-Code: 08192) zugeordnet.

Tab. 17: Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen			
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-
B – gut	-	-	-	-	-	-
C – mittel-schlecht	0,9	0,2	2	-	-	-
Gesamt	0,9	0,2	2	-	-	-
LRT-Entwicklungsflächen						
9190	-	-	-	-	-	-

Im Folgenden wird der LRT 9190 näher beschrieben.

Tab. 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
4048SW0148	≈ 0,4	C	C	C	C
4048SW0149	≈ 0,6	C	C	C	C

Beschreibung:

Das ca. 0,4 ha kleine Biotop **4048SW0148** kommt an einem slawischen Ringwall mit Senke in der Mitte vor. Die historische Struktur ist vorwiegend von älteren Eichen bestanden. Eine Verjüngung von Eichen fehlt weitestgehend. Auch Totholz ist fast nicht vorhanden. Eine Eiche mit Stammbruch stellt einen wertvollen Biotopbaum dar. Die Bodenflora ist artenarm. Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) dominiert und am Hangfuß wächst ein breiter Brennessel-Saum.

Nördlich von diesem Bestand liegt das Biotop **4048SW0149**, bei dem es sich um einen ca. 0,6 ha großen, jungen Eichen-Bestand handelt an dessen Rändern auch alte Eichen vorkommen. Die Alt-Eichen sind nicht besonders vital, teilweise sogar abgestorben. Auch hier fehlt eine Verjüngung von Eiche weitestgehend. In der Strauchschicht wächst viel Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Die Krautschicht ist von vielen Nitrophyten, wie Kleinblütigem Springkraut (*Impatiens parviflora*), Vogelmiere (*Stellaria media* s. str.), Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Großer Brennessel, durchsetzt.

Bewertung des Erhaltungsgrads: Beide Biotope haben in allen Kriterien (Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen) und demnach auch insgesamt einen ungünstigen Erhaltungsgrad (C). Die mittlere bis schlechte **Habitatstruktur** ist z. B. auf fehlendes Totholz und einer kaum vorhandenen Strauchschicht im

südlichen Biotop sowie auf fehlende Eichenverjüngung bzw. dem Absterben von jungen Eichen zurückzuführen. Das für den Lebensraumtyp typische **Arteninventar** fehlt v. a. in der Krautschicht und wird, insbesondere beim nördlichen Biotop, von Nitrophyten abgelöst. Entsprechend gehören Störzeiger zu den **Beeinträchtigungen**. Als weitere Beeinträchtigungen sind Wildverbiss und für das kleinere Biotop auch das Vorkommen von Fichte zu nennen.

Erhaltungsgrad des LRT auf der Ebene des FFH-Gebiets: Die Ermittlung des EHG auf der Gebietsebene erfolgt als gewichtete Mittelwertberechnung, nach Vorgaben des BfN (2015). Im Ergebnis ist der Erhaltungsgrad des LRT 9190 bei einem gewichteten Mittelwert von 1,0 auf der Ebene des FFH-Gebiets **durchschnittlich oder eingeschränkt (C)**.

Tab. 19: Ermittlung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)“ auf Ebene des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“

ID	EHG	Fläche (ha)	Faktor	Wert	EHG auf Gebietsebene*
-	A	-	3	-	0,9: 0,9 = 1,0 = Erhaltungsgrad C
-	B	-	2	-	
4048SW0148	C	0,9	1	0,9	
4048SW0149					
Summe		0,9		0,9	

*EHG auf der Gebietsebene: A bei $\geq 2,5$ B bei $< 2,5$ C bei $< 1,5$

Ableitung des Handlungsbedarfs: Zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011) waren diese Eichenwälder (LRT 9190) mit einer Größe von nur ca. 0,4 ha und einem Erhaltungsgrad von durchschnittlich oder eingeschränkt (C) angegeben. Die Fläche des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet ist nach den Kartierungen aus dem Jahr 2017 mit 0,9 ha größer. Es erfolgt eine Korrektur im SDB zur Flächengröße (vgl. Kap. 1.7). Aufgrund des weiterhin ungünstigen Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps auf der Gebietsebene, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

1.6.2.5 Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)

Im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ zählen 30 Wald-Bestände mit insgesamt 131,9 ha Fläche zum prioritären Lebensraumtyp der Auen-Wälder (LRT 91E0*) (Tab. 20 und Karte 2 im Kartenanhang). Davon wurden 13 Biotope den Erlen-Eschenwäldern (Biotop-Code: 08110), 16 Biotope den Untertyp Traubenkirchen-Eschenwald (Biotop-Code: 08113) und ein Biotop dem Großseggen-Schwarzerlenwald (Biotop-Code: 081034) zugeordnet (Tab. 21). Diese Wald-Bestände verteilen sich über alle drei Teilgebiete, wobei das „Golßener Gehege“ mit 88,7 ha den größten Flächenanteil an den Auen-Wäldern hat. Diese machen hier ca. 65 % der FFH-Teilgebietsfläche aus. Darüber hinaus wurden fünf Entwicklungsflächen mit insgesamt 8,5 ha erfasst (Tab. 20 und Karte 2 im Kartenanhang). Im Folgenden wird der LRT 91E0 näher beschrieben.

Tab. 20: Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen			
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-
B – gut	61,8	14,2	10	-	-	-
C – mittel-schlecht	70,1	16,2	20	-	-	-
Gesamt	131,9	30,4	30	-	-	-
LRT-Entwicklungsflächen						
91E0*	8,5	2,0	5	-	-	-

Tab. 21: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Biotop-Code	ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
081034	4048NW0107	5,4	C	B	A	B
08110	4047NO0168	12,0	C	B	A	B
	4048NW0103	2,1	B	B	C	B
	4047NO0186	12,3	C	C	B	C
	3947SO0188	3,5	C	C	B	C
	4048NW0127	1,6	C	B	C	C
	4047NO0174	4,6	C	B	C	C
	4048SW0151	1,5	B	C	C	C
	3947SO0187	7,2	C	C	B	C
	4048NW0138	1,1	C	C	C	C
	4047NO0176	6,3	C	C	C	C
	4048NW0137	0,4	C	C	C	C
	4048NW0135	1,0	C	C	C	C
	4048NW0160	0,7	C	C	C	C
08113	3947SO0179	30,0	B	B	B	B
	4048NW0139	0,7	C	B	B	B
	4048NW0096	2,8	C	B	B	B
	4048NW0150	1,3	C	B	B	B
	4048NW0114	1,3	C	B	B	B
	4047NO0171	2,7	C	B	B	B
	4048NW0122	3,5	C	B	B	B
	3947SO0184	3,8	C	C	B	C
	3947SO0185	16,2	C	C	B	C
	4047NO0181	1,6	C	C	B	C
	4047NO0173	0,4	C	C	B	C
	4048NW0130	1,1	C	B	C	C
	4048SW0146	0,7	B	C	C	C
	4048NW0142	2,1	C	C	C	C
	4048NW0112	1,7	C	C	C	C
4048NW0133	2,2	C	C	C	C	

*Fett: Biotope bei der Beschreibung exemplarisch näher betrachtet

Beschreibung: Die Auen-Wälder sind im FFH-Gebiet unterschiedlich ausgeprägt, wie v. a. die unterschiedlichen Erhaltungsgrade widerspiegeln (Tab. 21). Zu den besser entwickelten Biotopen des Lebensraumtyps gehören beispielsweise ein recht intakter Großseggen-Erlenbruchwald (**4048NW0107**) und Erlen-Eschen-Wälder (**4047NO0168**, **3947SO0179**). Der Großseggen-Erlenbruch mit zahlreichen Gewöhnlichen Traubenkirschen (*Prunus padus*) liegt im Teilgebiet „Kaseler Busch“ südlich vom „Neuen Graben Gersdorf“. Als kennzeichnende Arten des Lebensraumtyps kommen v. a. Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), aber auch Winkel-Segge (*Carex remota*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Einbeere (*Paris quadrifolia*) vor. Insgesamt dominiert die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) in der Krautschicht. Der Standort ist grundfeucht und nach Norden leicht ansteigend und dort daher frisch. Der Erlen-Eschen-Wald (**4047NO0168**) ist das einzige Biotop dieses Lebensraumtyps im mittleren FFH-Teilgebiet („Werach“). Hier stehen zahlreiche Alt-Eichen, im westlichen, grundfeuchten Teil dominieren hingegen Erle und Esche. In der reichen Krautschicht wachsen ebenfalls viel Echtes Springkraut sowie Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Einbeere (*Paris quadrifolia*). Häufig vertreten sind auch Gundermann (*Glechoma hederacea*), Schatzenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*). Während die Verjüngung von Gewöhnlicher Traubenkirsche und stellenweise Berg-Ahorn gut ist, fehlt die Eichen-Verjüngung. Der andere Erlen-Eschen-Bestand (**3947SO0179**) liegt im nördlichen Teilgebiet („Golßener Gehege“) westlich der Dahme. Der Bestand ist teils stark aufgelichtet. Die Eschen sind abgängig und entsprechend viel starkes Eschen-Totholz ist auf der Fläche. In der Strauchschicht kommen zerstreut Gewöhnliche Traubenkirsche

und Schwarzer Holunder sowie teilweise auch viel Berg-Ahorn vor. In der Krautschicht wächst nur wenig Echtes Springkraut; Sumpf-Segge dominiert auch hier. Insgesamt geht die Tendenz der Krautschicht zum Biotoptyp Brennessel-Schwarzwald (Biotop-Code: 081038). Im Westen grenzt der breite Graben L-399 an das Biotop. Obwohl das Wasser hier nicht fließt, entzieht dieser Graben mit einem Wasserstand von 20 – 30 cm unter der Geländeoberkante dem Gebiet das Wasser.

Zu den ungünstig entwickelten Biotopen zählt z. B. das Biotop **4047NO0186** im nördlichen Teilgebiet. Es handelt sich um einen Trauben-Kirschen-Erlen-Eschen-Wald mit kleinflächigen Übergängen zu Stieleichen-Hainbuchen-Wald bzw. Giersch-Eschen-Wald im Norden. Im südlichen Bereich des Biotops dominiert Erle (*Alnus glutinosa*) im Oberstand, im Unterstand ist Berg-Ahorn zahlreich vorhanden. Auch in dem Biotop sterben die Eschen ab und entsprechend viel liegendes und stehendes Eschen-Totholz ist vorhanden. Die Erlen sind ebenfalls nicht vital. Bei der Verjüngung und im Zwischenstand überwiegen Berg-Ahorn, Hainbuche, Gewöhnliche Traubenkirsche und Flatter-Ulme. Die Krautschicht ist typisch für die Erlen-Eschenwälder. Als LRT-charakteristische Arten kommt u. a. Giersch (*Aegopodium podagraria*), Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*) und Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) vor. Auch im Biotop **4047NO0176** dieses FFH-Teilgebiets, einem gleichförmigen Erlen-Bestand, sterben die Eschen ab und die Verjüngung der LRT-typischen Baumarten, wie Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), ist gering. Die Krautschicht ist hier u. a. mit Gundermann und Großer Brennessel nitrophil. Ein weiteres Beispiel eines ungünstig entwickelten Biotops im Teilgebiet „Golßener Gehege“ ist das Biotop **3947SO0185**, welches im Norden und im mittleren Teil aus einem stark aufgelichteten Bestand aus Erle, Esche, Flatter-Ulme und wenigen Stieleiche mit abschnittsweise sehr viel Berg-Ahorn im Unterstand gebildet wird. Die Altersdurchmischung ist recht naturnah. Dieser Bestand wirkt insgesamt sehr trocken und stellenweise waren bei der Kartierung breite Fahrspuren erkennbar. Auch im Teilgebiet „Kaseler Busch“ waren z. B. in den Biotopen **4048NW0135** und **4048NW0160** viele breite Fahrspuren zu sehen. Diese beiden Erlen-Wälder haben einen starken Unterstand, bestehend aus Schwarzem Holunder, jedoch ohne bzw. mit nur geringem Vorkommen an Gewöhnlicher Traubenkirsche. Bei den Eschen zeichnet sich in dem südlichen Teilgebiet jedoch ein anderes Bild ab. In den Biotopen stehen einige vitale, ältere und dickstämmige Eschen (Wuchsklasse 6, d. h. mittleres Baumholz mit über 35 bis 50 cm Bestandsmittelhöhe).

Entwicklungsflächen zum Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“:

Im FFH-Teilgebiet „Kaseler Busch“ gibt es nahe der Berste und des Mühlgrabens für den Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ fünf Entwicklungsflächen mit insgesamt ca. 8,5 ha (vgl. Karte 2 im Kartenanhang). Die Standorte haben unterschiedliche Feuchtestufen. Beispielsweise befinden sich das Biotop **4048NW0132** auf einen vermutlich grundfeuchten, das Biotop **4048NW0141** auf einem frischen und das Biotop **4048SW0094** auf einem weitgehend trockenen Standort. Während beim ersten Biotop ein Erlen-Eichen-Bestand wächst, handelt es sich beim zweiten Biotop um einen Mischbestand aus Erle, Stieleiche und Birke mit Schwarzem Holunder. Auf der dritten hier exemplarisch betrachteten Entwicklungsfläche stockt Erlen-Gehölz mit einzelnen Eichen. Den Entwicklungsflächen der Auen-Wälder (LRT 91E0*) fehlen u. a. die LRT-kennzeichnenden Arten, was auch mit den niedrigen Grundwasserständen in Verbindung steht.

Bewertung des Erhaltungsgrads: Der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet schwankt biotopbezogen, insbesondere aufgrund kleinräumiger Feuchteunterschiede und des unterschiedlichen Arteninventars, zwischen gut (B) und mittel bis schlecht (C). Innerhalb der Biotope selbst variieren die Einschätzungen der Kriterien ebenfalls. Hier wurde beim Kriterium „**Beeinträchtigung**“ vereinzelt auch ein „A“ für „keine bis geringe Beeinträchtigungen“ vergeben. Dies trifft z. B. auf die Biotope 4048NW0107 und 4047NO0168 zu. Andere Biotope sind insbesondere durch fehlende Naturverjüngung der LRT-typischen Baumarten (z. B. 4047NO0186 und 4047NO0176) sowie Entwässerung (z. B. 3947SO0179, 4047NO0176, 4048SW0094) beeinträchtigt. In manchen Biotopen (3947SO0185, 4048NW0135 und 4048NW0160) wurden zudem breite Fahrspuren bei der Kartierung im Jahr 2017 gefunden. Die **Habitatstruktur** ist bei fast allen Biotopen (26 von 30 Biotopen) in einem mittleren bis schlechten Zustand. Im Vergleich dazu ist das **Arteninventar** insgesamt etwas besser ausgebildet. Einen mittleren bis schlechten Zustand (C) haben 17 von 30 Biotopen.

Erhaltungsgrad des LRT auf der Ebene des FFH-Gebiets: Die Ermittlung des EHG auf der Gebietsebene

erfolgt als gewichtete Mittelwertberechnung, nach Vorgaben des BfN (2015). Im Ergebnis liegt der Erhaltungsgrad der Auen-Wälder (LRT 91E0*) mit einem gewichteten Mittelwert von 1,47 auf der Ebene des FFH-Gebiets zwischen gut (B) und durchschnittlich oder eingeschränkt (C). Je nach mathematischer Betrachtung kann das Gebiet rechnerisch dem einen oder anderen Erhaltungsgrad zugeordnet werden. Da über 50 % der Fläche der Auen-Wälder in einem ungünstigen Zustand ist und die einzelnen Biotope teilweise eine Tendenz zu einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (C) aufweisen, wird der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps auf der Ebene des FFH-Gebiets ebenfalls mit **durchschnittlich oder eingeschränkt (C)** bewertet.

Tab. 22: Ermittlung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ auf Ebene des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“

ID	EHG	Fläche (ha)	Faktor	Wert	EHG auf Gebietsebene*
-	-	-	3	-	193,7: 131,9 = 1,47 = Erhaltungsgrad C
4048NW0114, 4047NO0171, 4048NW0122, 4048NW0107, 4048NW0139, 4047NO0168, 3947SO0179, 4048NW0096, 4048NW0150, 4048NW0103	B	61,8	2	123,6	
4048SW0146, 4048NW0127, 4048NW0138, 4048NW0130, 3947SO0184, 4047NO0176, 3947SO0185, 4047NO0174, 4047NO0181, 4048NW0142, 4048NW0133, 4048NW0137, 4048SW0151, 4048NW0112, 3947SO0187, 4048NW0135, 4048NW0160, 4047NO0186, 3947SO0188, 4047NO0173	C	70,1	1	70,1	
Summe		131,9		193,7	

*EHG auf der Gebietsebene: A bei $\geq 2,5$ B bei $< 2,5$ C bei $< 1,5$

Ableitung des Handlungsbedarfs: Zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011) war der prioritäre Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ mit einer Größe von 150,8 ha und einem Erhaltungsgrad von gut angegeben. Bei der Kartierung im Jahr 2017 konnten Wälder mit einer Fläche von 131,9 ha dem LRT 91E0* zugeordnet werden. Das sind ca. 20 ha weniger, als für den Referenzzeitpunkt angegeben. Es erfolgte eine Korrektur im SDB zur Flächengröße (vgl. Kap. 1.7). Aufgrund des durchschnittlichen oder eingeschränkten Erhaltungsgrads auf der Gebietsebene sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten

Im SDB (Stand April 2011) werden keine Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet aufgeführt. Auch die Kartierung aus dem Jahr 2017 erbrachte für das FFH-Gebiet keine Nachweise von Vorkommen von Pflanzenarten des Anhang II der FFH-RL (BBK, Stand 2017).

Tierarten

Im SDB (April 2011) werden vier Tierarten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet aufgeführt. Dies sind die zwei Säugetierarten Fischotter (*Lutra lutra*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), der Kammmolch (*Triturus cristatus*) als Amphibienart sowie die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) als Vertreter der Wirbellosen.

Im Rahmen der FFH-Managementplanung ist neben den oben genannten, im SDB aufgeführten Arten, zusätzlich eine Präsenzprüfung des Bibers (*Castor fiber*) als Anhang-II-Art der FFH-RL beauftragt worden.

Bei weitergehenden Recherchen zum Gebiet (Literaturrecherche, Befragungen und nach kursorischen Begehungen) wurden Informationen zu zwei weiteren Anhang-II-Arten bekannt. Demnach kommen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auch der Wolf (*Canis lupus*, Streifgebiet) und die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) vor.

Die folgende Tabelle stellt die vorkommenden Anhang-II-Arten im FFH-Gebiet dar.

Tab. 23: Übersicht der Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Art	Angaben SDB (Stand: März 2011)		Ergebnisse der Kartierung/ Auswertung		
	Populationsgröße/ Bestandsgröße	EHG ¹	Aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2017*	Maßgebliche Art
Biber (<i>Castor fiber</i>)	-	-	2017	Sichtbeobachtung durch UNB LDS (2017); sonst keine Nachweis aktueller Besiedelung (Kartierung 2017)	-
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	-	B	-	FFH-Gebiet ist Teilhabitat	x
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	-	-	2016	Durchzugsgebiet	-
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	-	-	2017	„Kaseler Busch“ mit Wochenstube	-
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	-	B	2017	alle Teilgebiete als Jagdräume und (potentielle) Quartierbereiche	x
Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	-	-	2017	Durchzug in südlichem Teilgebiet	-
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	-	C	nein	keine aktuellen Nachweise, potentielle Habitatflächen vorhanden	x
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	251-500	B	nein	keine Vorkommen bereits beim Referenzzeitpunkt; nur Entwicklungsflächen für potentielle Habitate vorhanden	x

* Jahr der Kartierung: 2017 (für die Fledermäuse auch eine Kartierungsnacht im Jahr 2018)

¹ Erhaltungsgrad (EHG): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Im Folgenden werden die Arten näher beschrieben, die für das FFH-Gebiet als maßgebliche Art festgelegt wurden (LFU 2018).

1.6.3.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Beschreibung

Status: p (Sesshaft)

Der Fischotter gehört zur Familie der Marderartigen (*Mustelidae*). Er ist an Gewässer gebunden und ein sehr gewandter Schwimmer und Taucher. Seine Hauptaktivitätszeit liegt in den Dämmerungs- und Nachtstunden. Als Lebensraum dienen dem Fischotter wasserbeeinflusste Landschaften wie Seen, Flüsse oder Bruchflächen. Die Art gräbt selten einen richtigen Bau, sondern nutzt als Unterschlupf meist Uferunterspülungen, Wurzeln alter Bäume, dichtes Gebüsch oder Baue anderer Tiere wie Biber (*Castor fiber*), Dachs (*Meles meles*), Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) und Bisamratte (*Ondatra zibethicus*). Der Fischotter ist ein Stöberjäger und sucht Uferbereiche nach Beute ab. Dabei frisst er als fleischfressender Generalist das gesamte ihm dargebotene Nahrungsspektrum von Fischen, Krebsen und Amphibien über Vögel und Säugetiere bis hin zu Mollusken und Insekten. Entsprechend spielen der Strukturreichtum und damit das Artenreichtum der Uferbereiche eine entscheidende Rolle. Der Fischotter ist sehr mobil und beansprucht große Reviere von mehreren Quadratkilometern Größe. Die Art ist anpassungsfähig und nutzt auch stärker vom Menschen beeinflusste Bereiche (PETERSEN et al. 2004, MUNR 1999).

Nachweise der Art liegen für das FFH-Gebiet nicht vor. Für alle im Umfeld des FFH-Gebiets liegenden IUCN-Fischottermonitoringstellen sind positive Befunde bekannt. Hieraus kann eine Nutzung der FFH-Gebietsteilflächen entlang der Dahme, dem Neuen Graben Gersdorf und entlang der Berste durch den Fischotter abgeleitet werden (vgl. Karte 3a im Kartenanhang). Die Gewässer und Gewässerrandbereiche innerhalb des FFH-Gebiets stellen somit ein Teilhabitat des über die Grenzen des FFH-Gebiets hinausgehenden Gesamthabitats der Art dar. In den Uferbereichsbereichen ist teilweise alte Uferbefestigung (Faschinen mit Holzpflocken) vorhanden. Die Gewässer sind meist strukturarm und linear. Dynamische Strukturen, wie Uferabbrüche, sind nur sehr vereinzelt vorhanden. Der Fischotter nutzt die Gewässerbereiche im FFH-

Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ deshalb überwiegend als Wanderkorridor.

Kartiermethodik 2017

Es erfolgte eine Datenrecherche zu den Ergebnissen der IUCN-Fischottermonitoringstellen im Umfeld des FFH-Gebiets sowie zu den Angaben zu Totfunden bei der Naturschutzstation Zippelsförde. Zusätzlich wurden die potentiellen Habitatflächen im FFH-Gebiet im Rahmen der Bibererfassung begangen.

Habitate

Die Gewässer und Gewässerrandbereiche der Dahme, des Neuen Grabens Gersdorf und der Berste innerhalb der FFH-Teilgebiete stellen nur einen kleinen Teil des Gesamtlebensraumes des Fischotters dar. Sie sind im begrenzten Rahmen als Nahrungshabitate nutzbar (Lutrlutr558001 bis Lutrlutr558003; vgl. Karte 3a im Kartenanhang). Im überwiegenden Fall ist von einer Nutzung des FFH-Gebiets durch den Fischotter als Wanderbereich auszugehen.

Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet

Der **Zustand der Population** wird für den Fischotter aufgrund seiner Lebensraumansprüche nicht auf der Grundlage der FFH-Gebiete bewertet. In Brandenburg gilt der Erhaltungszustand der Art als hervorragend (A).

Die **Habitatqualität** ist wegen der überwiegend schlechten Zustände der Gewässer mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Die Dahme weist mit einem „mäßig“ eingestuftem ökologischen Zustand bessere Bedingungen auf als der mit „unbefriedigend“ eingestufte Neue Graben Gersdorf oder die mit „schlecht“ eingestufte Berste (LFU 2018a).

Beeinträchtigungen für den Fischotter wurden als mittel eingestuft (B). Totfunde sind innerhalb der FFH-Teilflächen nicht bekannt. In den UTM-Quadraten, in denen das FFH-Gebiet liegt, wurden zwei Totfunde in den letzten 22 Jahren gemeldet (Einstufung mittel, B; vgl. Karte 3a im Kartenanhang). Vorhandene Kreuzungsbauwerke innerhalb des FFH-Gebiets sind nicht ottergerecht ausgebaut, jedoch handelt es sich hierbei um keine stark frequentierten Straßen, sondern um Fußwege bzw. Feld- und Waldwege. Da die Kreuzungsbauwerke ohne wesentliche Beeinträchtigung umgangen werden können, stellen sie keine nennenswerte Gefährdungsquelle dar (Einstufung mittel, B). Unmittelbar an das FFH-Gebiet grenzt die Straße L71, welche mit einer Brücke über die Berste verläuft. Die Brücke steht in Verbindung mit einem Wehr. Beide Bauwerke sind nicht ottergerecht ausgebaut. Reusenfischerei ist innerhalb des FFH-Gebiets keine Gefährdung für die Art, weil sie nicht stattfindet (Einstufung keine bis gering, A). Im FFH-Gebiet können sich durch die Fallenjagd auf Waschbären Beeinträchtigungen des Fischotters ergeben, wenn diese in unmittelbarer Nähe zum Gewässerufer stattfindet (vgl. Kap. 1.4.1 „Jagd“).

In der Gesamtbewertung wurde der Erhaltungsgrad des Fischotters mit gut (B) bewertet (Tab. 24, LfU 2018). Die einzelnen Bewertungskriterien sind in der Tab. 25 zusammengefasst.

Tab. 24: Erhaltungsgrade des Fischotters im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	3	18,6	4,3
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	3	18,6	4,3

Tab. 25: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Bewertungskriterien	Habitat-ID		
	Lutr-lutr558001	Lutr-lutr558002	Lutr-lutr558003
Zustand der Population			
nach IUCN (REUTHER et al. 2000): %-Anteil positiver Stichprobenpunkte (Gesamtzahl und Anzahl Stichprobenpunkte mit Nachweis angeben) im Verbreitungsgebiet des Landes	A		
Habitatqualität (Habitatstrukturen)			
Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland (LFU 2018)	C		
Beeinträchtigungen			
Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	B		
Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke (bei vorhandener Datenlage, ansonsten Experteneinschätzung)	B		
Reusenfischerei (Expertenvotum mit Begründung)	A		
Gesamtbewertung	B		
Habitatgröße [ha]	FFH-Gebiet ist Teilhabitat		

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungsgrad des Fischotters war zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011) günstig (B) und wurde auch im Rahmen der Managementplanerstellung insgesamt günstig (B) eingeschätzt. Handlungsbedarf auf der Gebietsebene besteht insofern als das dieser gute Erhaltungsgrad zu erhalten ist. Aufgrund der Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen und Arten durch nichtheimische oder invasive Arten, findet im FFH-Gebiet eine Fallenjagd mit Lebendfangfallen statt. Damit sich durch die Neozoenbekämpfung keine Beeinträchtigung des Fischotters ergibt, sind die Vorgaben der NSG-VO zu befolgen. Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, weil es im FFH-Gebiet derzeit keine Anzeichen gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit verschlechtern könnte. Auf der Gebietsebene gibt es jedoch Handlungsmöglichkeiten für optimierende Entwicklungsmaßnahmen.

1.6.3.2 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Beschreibung

Status: b (Wochenstuben/ Übersommerung)

Mopsfledermäuse bevorzugen walddreiche Gebiete. Sie besiedeln Laub- und Mischwälder bis hin zu Kiefernmonokulturen. Die Zusammensetzung der Baumarten scheint eine geringe Bedeutung zu haben, wichtig ist dagegen ein hoher Struktureichtum mit verschiedenen Altersklassen und Saumstrukturen.

Sommerquartiere befinden sich in Spalten hinter Baumrinde oder Stammanrissen, hinter Fensterläden oder Holzverkleidungen walddnahe Gebäude, in Baumhöhlen und Fledermausflachkästen. Insbesondere Hohlräume hinter loser Rinde scheinen bevorzugt als Sommer- und Wochenstubenquartier genutzt zu werden (TEUBNER et al., 2008). Dabei wechseln die Tiere häufig (annähernd täglich) den Quartierbaum. Die Größe der Wochenstuben beträgt in der Regel 10-20 Tiere, selten bis zu 100 Tiere.

Im Winter hält sich die kälteresistente Mopsfledermaus ebenfalls hinter Baumrinde auf, außerdem überwintert sie in Felsspalten, Stollen, Kellern, Bunkern, Steinhäufen und Ruinen. In Brandenburg ist die Mopsfledermaus im Winter häufig in ehemals militärisch genutzten Bunkern zu finden. In unterirdischen Quartieren bevorzugt sie trockene Bereiche und ist aufgrund ihrer Kälteresistenz häufig im Eingangsbereich präsent (KRAPP AND NIETHAMMER, 2011).

Die Mopsfledermaus jagt bevorzugt entlang von Waldschneisen, in Wäldern, an Waldrändern und Alleen sowie in Feuchtgebieten und Flusslandschaften, außerdem auch in Parkanlagen und Gärten. In der Nacht sucht die sehr mobile Fledermaus bis zu zehn verschiedene Jagdgebiete auf. Diese liegen in der Nähe der Wochenstuben in Entfernungen bis zu 4,5 km. Zum Beutespektrum gehören Kleinschmetterlinge als Hauptbeute sowie Netzflügler, Käfer, Spinnentiere und Zweiflügler.

Die Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier beschränken sich bei der ortstreuen Art meist auf Entfernungen unter 40 km. Weitere Wanderungen, bis zu 290 km, sind nachgewiesen, kommen aber sehr selten vor (SKIBA, 2009, DIETZ et al., 2007, STEINHAUSER, 2002).

Die Art konnte im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ nur sporadisch erfasst werden. Es liegen insgesamt acht Rufkontakte im Rahmen der Transektbegehungen über alle Gebietsteile verteilt vor. Im nördlichen Teilgebiet konnten im Rahmen des Netzfangs zwei männliche Tiere gefangen werden. Der Bereich des Netzfangstandorts scheint für diese Tiere dabei eine zentrale Rolle zu spielen. Hier konnte die jagdliche Nutzung im Rahmen der Telemetrieuntersuchung nachgewiesen werden. Auch die in einer Nacht dort ausgebrachte Horchbox zeigte erhöhte Aktivitäten der Art an dem Standort. Im südlichen Teilgebiet („Kaseler Busch“) wurden insgesamt nur wenige Rufsequenzen der Art bei den Transektbegehungen erfasst. Jedoch zeigte auch hier die Stelle des Netzfangs bei der Horchboxenerfassung eine hohe Aktivität der Art. Beim Fang selbst konnte ein laktierendes Weibchen gefangen werden. Der Quartiersstandort des Tieres konnte jedoch nicht ermittelt werden. Er befand sich weder im FFH-Gebietsteil noch in den umliegenden Ortschaften. Das Gebiet scheint für die Wochenstubengesellschaft also keine zentrale Rolle zu spielen.

Kartiermethodik 2017

Im Rahmen der Untersuchungen wurden Detektorbegehungen, Netzfänge und Telemetrie-Untersuchungen durchgeführt. Im Vorfeld der Netzfänge wurden an den vorausgewählten Standorten Horchboxen über eine Nacht ausgebracht, um die Präsenz von Anhang-II-Arten an den Standorten abzuprüfen und die Netzfangstellen auszuwählen. Aufgrund der feuchtkühlen Witterung im April fanden die Detektorbegehungen von Mai bis Ende August mindestens einmal monatlich statt.

Die akustische Untersuchung fand hierbei mit Batloggern (*Fa. Elekon*) statt. Die modernen Geräte zeichnen Rufe und die zugehörigen Koordinaten automatisch auf. Mithilfe einer Rufanalyse-Software (*Batexplorer*) wurden die Rufe anschließend manuell und möglichst bis auf Artniveau analysiert.

Für die Netzfänge wurden weiße Puppenhaarnetze mit mindestens 4 m Höhe verwendet. Teilweise wurden Hochnetze auf 6,5 bis 8 m Höhe aufgespannt.

Die Besenderung der Tiere zur telemetrischen Untersuchung fand mit Peilsendern statt (Telemetriesender *V1 Power* von *Vogl Telemetrie-Service Dessau*, ca. 0,4 g, mit Hautkleber befestigt). Die Nachsuche erfolgte mit Empfangsgerät und Antenne *YAESU VR-500* mit *HB9CV* – Peilantenne. Die aufgeklebten Sender fallen in der Regel nach etwa 10 bis 14 Tagen durch das Nachwachsen des Fells und die Verwitterung des Klebers von der Fledermaus ab.

Die Termine und jeweiligen Methoden werden in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tab. 26: Fledermausmethodik, Übersicht und Termine im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Datum	FFH 558 Urstromtal Golßen			Witterung / Anmerkungen
	„Golßener Gehege“	„Weraach“	„Kaseler Busch“	
02.05.2017	D	D		12-6°C, 2 Bft, 90% Bewölkung, Transekte
11.05.2017	H	H	D + H	22-13°C, 0-2 Bft, 0% Bewölkung, Transekte und Horchboxen für Netzfangplanung; zunehmender Wind, wenig Aktivität
12.05.2017	N + H			15-15°C, 1 Bft, 100% Bewölkung, Niesel zwischendurch, Netzfang und Besenderung 1 Mopsfledermaus (männl.)
14.05.2017	T	T		16-12°C, 0 Bft, 5% Bedeckung, Telemetrie zur Quartiersuche und Verfolgung des Tieres nach Ausflug

Datum	FFH 558 Urstromtal Golßen			Witterung / Anmerkungen
	„Golßener Gehege“	„Werach“	„Kaseler Busch“	
15.05.2017	T + D	T + D		18-10°C, 0 Bft, 5% Schleierwolken, Telemetrie zur Suche des Tieres, parallel Detektorbegehung
16.05.2017	T	T		Quartiersuche bei Tage
08.06.2017	D (z. T.)		D	21-12°C, 0-1 Bft, 100% Bedeckung, insgesamt wenig Aktivität, lokal sehr begrenzt
12.06.2017	D (Rest)	D		19-16°C, 2 Bft, Schleierwolken, Fortsetzung der Transektbegehungen vom vorigen Termin
03.07.2017			N	22-18°C, 0 Bft, 20% Bewölkung, Netzfänge und Telemetrie: je 1 Mopsfledermaus (weibl.) und 1 Bechsteinfledermaus (weibl.) im Teilgebiet „Kaseler Busch“
04.07.2017			T + A (D)	Telemetrie Quartiersuche am Tage, Bechsteinfledermaus gefunden, abends Ausflugebeobachtung
05.07.2017			T	Telemetrie Quartiersuche am Tage, Bechsteinfledermaus Standort Teilgebiet „Kaseler Busch“ unverändert
06.07.2017			T + D	Telemetrie Quartiersuche, nachts Überprüfung Anwesenheit Bechsteinfledermaus Teilgebiet „Kaseler Busch“, am Tage Teilgebiet „Kaseler Busch“
10.07.2017			T	21°C (abends), 0-1 Bft, Schleierwolken, Telemetrie Quartiersuche am Tage im Teilgebiet „Kaseler Busch“
11.07.2017			T	Teilgebiet „Kaseler Busch“ Telemetrie Quartiersuche am Tage, Abendsegler-Wochenstube gefunden
18.07.2017	D	D	D	22-16°C, 0-1 Bft, 0% Bewölkung
29.08.2017	D	D	D	20-14°C, 0-1 Bft, 0% Bewölkung

D = Detektorbegehung, H = Horchboxen, K = Kastenkontrolle, N = Netzfang, T = Telemetrie, A= Ausflugebeobachtung, Bft = Beaufort (Windstärke)

Bft

Habitat

Die drei Teilgebiete dienen der hochmobilen Art nachweislich als Sommerlebensraum. Für das nördliche Teilgebiet („Golßener Gehege“) konnte eine Nutzung durch einzelne Männchen nachgewiesen werden. Das südliche Teilgebiet („Kaseler Busch“) wird mindestens sporadisch von Tieren einer Wochenstubengesellschaft genutzt, welche sich jedoch zum Zeitpunkt der Telemetrierung weiter vom Gebiet entfernt aufhielten. Aufgrund der Landschafts- und Waldstrukturen mit vielen Höhlen- und Spaltenbäumen, einem Wechsel aus Offenflächen, Waldflächen sowie Baum- und Gehölzreihen, ist das südliche Gebiet („Kaseler Busch“) sowohl als Quartierstandort als auch zur Jagd für die Mopsfledermaus gut ausgestattet. Das mittlere Teilgebiet („Werach“) weist einige Altbaumbestände, z. B. Alt-Eichen am südlichen Waldrand, auf. Die Art konnte hier im Zuge der Horchboxenuntersuchung festgestellt werden. Das nördliche Teilgebiet („Golßener Gehege“) weist einen noch deutlich geringeren Altbaum-Anteil und somit ein schlechteres Quartierpotential auf als die anderen FFH-Gebietsteile. Dieses Teilgebiet („Golßener Gehege“) wird durch die Mopsfledermaus vordergründlich jagdliche genutzt.

Jedes Teilgebiet des FFH-Gebiets stellt eine Habitatfläche der Mopsfledermaus dar (Barbbarb558001 bis Barbbarb558003; vgl. Tab. 28 und Karte 3a im Kartenanhang), wobei die Habitate der Art noch weitere Flächen außerhalb des FFH-Gebiets umfassen.

Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet

Im Folgenden wird der Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus im Gebiet eingestuft. Die Art wurde bisher im Standarddatenbogen mit dem Erhaltungsgrad B aufgeführt. Der Erhaltungsgrad der Art ändert sich insgesamt nicht. Die einzelnen Kriterien sind in der Tab. 27 aufgeführt. Da sich die vorgegebenen Kriterien auf Winterquartiere beziehen und damit nicht auf das FFH-Gebiet zutreffen, wurde die Bewertungstabelle gemäß SCHNITTER et al. (2006) als Sommerlebensraum bzw. vornehmlich Jagdgebiet angepasst.

Winterquartiere der Art sind aus der Umgebung bekannt, beispielsweise aus dem etwa 20 km entfernten ehemaligen Truppenübungsplatz und FFH-Gebiet „Heidehof/Golmberg“. Diese sind als gesichert einzustufen und in einem insgesamt guten Zustand.

Der **Zustand der Population** wird in Bezug auf die Populationsgröße als mittel bis schlecht (C) eingestuft, da die Art in den Gebietsteilen nur sehr sporadisch erfasst wurde. Der Fang eines laktierenden Weibchens zeigt jedoch, dass die Art zumindest in der Umgebung des südlichen Teilgebiets reproduziert (Populationsstruktur gut, B).

Die **Habitatqualität** in allen Teilgebieten als Jagdgebiet ist als hervorragend einzustufen. Hier herrscht insgesamt ein hoher Laubwaldanteil vor. Außerdem befinden sich u. a. mit Dahme und Berste mehrere Gewässer im Gebiet, die der Mopsfledermaus als Trinkgewässer sowie als Jagdraum dienen.

Beeinträchtigungen: Die Habitatflächen der Mopsfledermaus werden u. a. forstwirtschaftlich genutzt. In der NSG-VO sind gewisse Regelungen, wie der Erhalt von Altbäumen, festgesetzt (vgl. Kap. 1.2.1) und für das Bewirtschaften der Landeswaldflächen gelten auch die Vorgaben der Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“ des MLUR (2004 bzw. 2011). Sofern die Landeswaldoberförsterei (LW Obf.) Lübben, Revier Brand von Privateigentümern für forstwirtschaftliche Arbeiten beauftragt wird, wird die Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“ ebenfalls berücksichtigt (mündl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Kasel-Golzig vom 12.07.2018). Dennoch ist durch die forstwirtschaftliche Nutzung ein ggf. auch unbeabsichtigtes Entnehmen von nicht gekennzeichneten Habitatbäumen, insbesondere auf den Flächen in privatem Eigentum (vgl. Kap. 1.5), nicht ausgeschlossen und stellt eine mögliche Beeinträchtigung für die Mopsfledermaus dar. Die Tatsache, dass die Quartiere von Mopsfledermäusen sich oft hinter abgeplatzter Rinde befinden, erschwert ein Erkennen entsprechender Biotopbäume bei den regulären Forstarbeiten zudem. Im „Golßener Gehege“ sind Altbäume teilweise im Zuge des Methusalemprojekts gekennzeichnet (vgl. Kap. 1.4.2). Die Beeinträchtigungen werden mit mittel (B) eingeschätzt.

In der Gesamtbewertung wurde der Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus mit gut (B) bewertet (Tab. 27, LFU 2018). Die einzelnen Bewertungskriterien sind in der Tab. 27 zusammengefasst.

Tab. 27: Erhaltungsgrade der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	3	433,8	100
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	3	433,8	100

Tab. 28: Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID		
	Barbbarb558001 (Teilgebiet Nord)	Barbbarb558002 (Teilgebiet Mitte)	Barbbarb558003 (Teilgebiet Süd)
Zustand der Population	C	C	C
Jagdgebiet – Populationsgröße: Nachweis in Transektstrecken	C	C	C
Jagdgebiet – Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis bzw. Populationsstruktur in den Fängen	B	-	B
Habitatqualität	A	A	A
Jagdgebiet: Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände im Untersuchungsgebiet	A	A	A
gut ausgeprägte Fließ- und Stillgewässer	A	A	A
Beeinträchtigungen	B	B	B
Jagdgebiet: Forstwirtschaftliche Maßnahmen	B (forstliche Nutzung)	B	B
Gesamtbewertung	B	B	B
Habitatgröße [ha]	137,5	23,6	272,7

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus war zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011) günstig (B) und wurde auch nach den durchgeführten Kartierungen insgesamt als gut (B) bewertet. Handlungsbedarf auf der Gebietsebene besteht dennoch insofern, da dieser gute Erhaltungsgrad langfristig zu sichern ist. Ursächlich dafür ist, dass in allen drei Teilgebieten das Kriterium „Zustand der Population“ der Mopsfledermaus nur mit mittel bis schlecht (C) und die das Kriterium „Beeinträchtigungen“ mit mittel (B) bewertet worden sind. Es sind deshalb Erhaltungsmaßnahmen zur langfristigen Sicherung des derzeit guten Erhaltungsgrads der Art im FFH-Managementplan festgelegt.

1.6.3.3 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Beschreibung

Status: wurde im Gebiet nicht nachgewiesen

Der Nördliche Kammolch (*Triturus cristatus*) ist die größte heimische Molchart. Er kommt in Deutschland überwiegend in der offenen Landschaft vor, besiedelt jedoch bei Vorkommen von besonnten Gewässern auch Waldgebiete. Optimale Laichgewässer sind sonnenexponierte, vegetationsreiche und fischfreie stehende Gewässer mit entsprechender Wassertiefe. Eine ausgeprägte submerse Vegetation zum Anheften der Eier, als Versteckplatz und Lebensraum der Larven ist wichtig, obwohl es auch vorkommt, dass die Tiere sich in vegetationsarmen Gewässern fortpflanzen. Adulte Tiere halten sich in der Bodenregion auf, während die Larven eher das freie Wasser besiedeln. Zudem ist für die Larvalentwicklung eine im Jahresverlauf entsprechend langanhaltende Wasserführung essentiell. Die Laichzeit der Kammolche erstreckt sich von März bis Juni. Bei einer etwa dreimonatigen Entwicklungszeit der Larven ist für eine erfolgreiche Reproduktion in Abhängigkeit vom Laichzeitpunkt eine durchgehende Wasserführung der Gewässer ggf. bis September notwendig. In der Regel verlassen die adulten Kammolche nach der Paarungszeit die Gewässer. Die Landhabitats liegen vorwiegend in Gehölzbeständen (Wälder, Gebüsche). Hier werden Steine, Totholz oder Wurzeln als Verstecke genutzt, Überwinterungsquartiere liegen meist in tieferen Bodenschichten. Die vollständig metamorphierten Jungtiere verlassen je nach Witterungsbedingungen im Jahresverlauf ab Anfang August die Laichgewässer und suchen ihre Quartiere an Land auf. In Einzelfällen überwintern Tiere, vornehmlich die Männchen, auch im Gewässer (BLAB & VOGEL 2002).

Der Kammolch ist im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet. In der Roten Liste Brandenburg (SCHNEEWEISS et al. 2004) wird der Kammolch als gefährdet eingestuft. In der aktuellen Roten Liste der Amphibien und

Reptilien Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009) wird er in der Vorwarnliste geführt.

Kartiermethodik 2017

Auf der Grundlage aktueller Orthofotos (DOP 50 CIR) und topografischer Karten (DTK 10) wurde ausgehend von den Habitatansprüchen des Kammmolches eine Vorauswahl der im FFH-Gebiet potentiell geeigneten Lebensräume mit Hauptaugenmerk auf Habitatgewässer getroffen. Es wurden 13 potentielle Probestellen ermittelt, wovon eine außerhalb des FFH-Teilgebiets „Golßener Gehege“ liegt, jedoch im Kontext zum angrenzenden Feuchtgebiet westlich und nördlich innerhalb des FFH-Gebiets zu sehen ist (siehe auch Karte 3b im Kartenanhang). Die potentiell geeigneten Habitatgewässer wurden im Rahmen einer Übersichtsbegehung in Augenschein genommen und hinsichtlich ihrer Eignung als Kammmolch-(Laich)gewässer begutachtet. An vier weiterhin als potentielle Habitatgewässer eingestuften Probestellen erfolgte in dem Zeitraum von Mai bis Juli 2017 eine Bestandserfassung zur Beurteilung der Kammmolch-Population. Hierfür wurden an je zwei Fangnächten (24./25.04., 02./03.05.) pro mögliches Habitatgewässer Reusenfallen mit jeweils zwei Fallenöffnungen ausgelegt. Neben den Bestandsaufnahmen wurden die potentiellen Habitatgewässer fotografiert, charakterisiert und gemäß den Vorgaben der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg (nach SCHNITTER et al. 2006 und SACHTELEBEN et al. 2009) bewertet. Sofern die in der Saison stetig abfallenden Wasserstände im Gebiet es zuließen, wurden die Gewässer am 14.06.2017 außerdem bekeschert, um Kammmolch-Larven nachzuweisen. Das Vorhandensein von Larven wurde mit je ca. 30 Kescherzügen à 2 m Länge in ufernahen Freiwasserbereichen und Bereichen mit ausgeprägter Submersvegetation untersucht.

Habitate

Im Untersuchungsgebiet befinden sich bis auf den im „Kaseler Busch“ gelegenen Ziegelberggraben keine Gewässer mit günstigen Habitateigenschaften für den Kammmolch (vgl. Absatz „Beschreibung“). Bei den im FFH-Gebiet vorkommenden Gewässern handelt es sich insgesamt meist um Fließgewässer unterschiedlicher Ausprägung. Diese sind jedoch als potentielle Habitate für den Kammmolch kaum oder nicht geeignet. Es kommen vor allem relativ schnell fließende Gewässer ohne oder mit geringer Submersvegetation sowie Uferverbau (z. B. Dahme und Berste) als auch naturnahe, langsam fließende Gräben bzw. Grabensysteme ohne Fließgeschehen (z. B. Buschgraben, Neuer Graben Gersdorf, Grabensystem im westlichen Teilbereich des NSG Prierow bei Golßen) vor. Auch trockenfallende oder bereits trockengefallene Gräben wurden zu Beginn der Amphibiensaison im Jahr 2017 vorgefunden. Die beiden temporären Kleingewässer (Biotop ID 4048NW0063 und 4048SW0082, vgl. Kap. 1.6.1 „Gesetzlich geschützte Biotope“) sind aufgrund der nicht lange genug anhaltenden Wasserverfügbarkeit als Lebensraum des Kammmolches ebenfalls eher ungeeignet.

Die Fließgewässer Dahme, Berste und Mühlengraben stellen keine geeigneten Habitate für die Art dar (gutachterliche Einschätzung im Rahmen der faunistischen Kartierungen und Begehungen). Auch die beprobten Gräben bzw. Grabensysteme weisen aufgrund verschiedener Defizite keine günstigen Habitateigenschaften für den Kammmolch auf. Auffallend war die für den Kammmolch insgesamt eher ungünstige Wasserführung der Gräben. Bereits zu Beginn der Geländearbeiten waren mehrere Gräben nahezu trockengefallen oder schon länger ohne Wasserführung. Auch die Gräben, welche im Frühjahr noch eine ausreichende Wassertiefe zum Ausbringen der Reusen aufwiesen, fielen im Jahresverlauf zeitig zunehmend trocken. Das Grabensystem südöstlich vom „Golßener Gehege“ inklusive umliegendem Erlenwald war beispielsweise am 14.06.2017 gänzlich trockengefallen. Eine vollständige Entwicklung von Kammmolchlarven ist unter diesen Umständen, wie weiter oben dargestellt, nicht möglich. Trocknen Laichgewässer zu frühzeitig aus muss von einem Verenden der Tiere ausgegangen werden. Die im Gebiet vorhandenen Gräben fallen nicht nur in niederschlagsarmen, sondern auch in niederschlagsreichen Jahren (z. B. 2017) häufig schnell trocken, was mit den bereits historisch angelegten großräumigeren Veränderungen des Landschaftswasserhaushalts zusammenhängt. Sofern die Dauer der Wasserführung in sehr feuchten Jahren günstig für den Kammmolch ist, reduzieren die Wasserqualität und die Grabenunterhaltung die Eignung der Gewässer als Laichhabitat für den Kammmolch. Die Gräben im Grünland sind (und waren wahrscheinlich bereits zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011)) von ihrer Struktur sowie aufgrund fehlender Wasserpflanzen und vom Chemismus (hocheutroph bis polytroph) als Habitate für den Kammmolch ungeeignet. Im FFH-Gebiet waren bereits zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011; und vermutlich seit den umfassenden Veränderungen des Wasserhaushalts im 20. Jahrhundert) zudem

keine Kleingewässer bzw. temporär wasserführenden Kleingewässer im Offenland mehr vorhanden. Zusammenfassend wird das FFH-Gebiet daher als eher ungünstiger Lebensraum für den Kammmolch, insbesondere in Hinblick auf eine erfolgreiche Reproduktion, eingestuft.

Als potentielles Habitat kann bei entsprechend langanhaltender günstiger Wasserführung und ggf. Extensivierung der Unterhaltung (v. a. außerhalb des FFH-Gebiets) der Ziegelberggraben im südlichen Teilbereich des FFH-Gebiets betrachtet werden (siehe auch Tab. 29 und Karte 3b im Kartenanhang). Der Graben mit der Habitat-ID Tritcris558001 verläuft innerhalb des FFH-Gebiets durch ausgedehnte Grünlandbereiche mit Feuchtwiesen und Großseggenbeständen. Ein merkliches Fließgeschehen wurde hier nicht ausgemacht. Die geschlossene Wasserlinsen-Schwimmdecke spricht auch eher für stehende Verhältnisse in Bezug auf das Fließgeschehen. Zudem wirkte der Grabenabschnitt zum Zeitpunkt der Kartierung innerhalb des FFH-Gebiets sehr naturnah und nicht von Unterhaltungsmaßnahmen negativ für die Art beeinflusst.

Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet

Die Art wurde bereits im SDB von 2011 mit einem **durchschnittlichen oder eingeschränkten** Erhaltungsgrad (C) sowie ohne Angabe zu Anzahl/ Größenklassen geführt. Aufgrund des Fehlens von aktuellen Nachweisen und geeigneten Habitaten hat sich der Erhaltungsgrad bisher nicht verbessert. Die einzelnen Bewertungskriterien sind in der Tab. 30 dargestellt.

Recherchen ergaben, dass der letzte Nachweispunkt des Kammmolches aus dem Jahr 1998 stammt. Dieser liegt mit unklarer Toleranz/Abweichung in der Lage außerhalb des südlichen FFH-Teilgebiets „Kaseler Busch“ im Ortszentrum von Kasel-Golz. Der Punkt wurde, weil die Art mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht im Dorfszentrum gefunden wurde, dem FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ zugesprochen. Nach gutachterlicher Einschätzung kann diese Angabe nur als Hinweis auf ein Vorkommen des Kammmolches Ende der 90er Jahre im Gebiet berücksichtigt werden. Aufgrund der räumlich-fachlichen Ungenauigkeit entfällt die Darstellung des Fundes auf der Karte 3b im Kartenanhang.

Tab. 29: Erhaltungsgrade des Kammmolches im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner potentieller Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	-	-	-
C: mittel bis schlecht	1	< 0,1	< 0,1
Summe	1	< 0,1	< 0,1

Tab. 30: Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Tritcris558001
Zustand der Population	
Maximale Aktivitätsdichte je Fallennacht über alle beprobten Gewässer eines Vorkommens	C
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	C
Habitatqualität	
Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer (Anzahl der Gewässer und Größenschätzung in m ² für jedes Gewässer)	C
Anteil der Flachwasserzonen bzw. Anteil der flachen Gewässer am Komplex (Tiefe < 0,5 m) (Flächenanteil angeben)	C
Deckung submerser und emerser Vegetation (Deckung angeben)	C
Beschattung (Anteil durch Gehölze beschatteter Wasserfläche angeben)	C

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Tritcris558001
Strukturierung des direkt an das Gewässer angrenzenden Landlebensraumes (Expertenvotum mit Begründung)	C
Entfernung des potentiellen Winterlebensraumes vom Gewässer (pot. Winterlebensraum beschreiben, Entfernung angeben)	C
Beeinträchtigungen	
Schadstoffeinträge (Expertenvotum mit Begründung)	C
Fischbestand und fischereiliche Nutzung (gutachterliche Einschätzung oder Informationen der Betreiber)	C
Fahrwege im Gewässerumfeld (500 m)	C
Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung (Umkreis-Anteil ¹⁾ angeben)	C
Gesamtbewertung	C
Potentielle Habitatgröße [ha]	< 0,1 ha

Bewertung aus aktualisiertem SDB übernommen

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungsgrad des Kammmolches war zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011) durchschnittlich oder eingeschränkt (C) und wurde im Rahmen der Managementplanung ebenfalls mit durchschnittlich oder eingeschränkt (C) für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ festgesetzt. Da der EHG im FFH-Gebiet nach wie vor ungünstig ist, sind gemäß Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (LFU 2016) Erhaltungsmaßnahmen zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrads erforderlich. Im relativ feuchten Frühjahr und Sommer 2017 sind trotz intensiver Bemühungen bei den Kartierungen sowohl innerhalb des FFH-Gebiets als auch in einem angrenzenden Feuchtgebiet keine Vorkommen des Kammmolches nachgewiesen worden. Grund hierfür ist, dass im FFH-Gebiet, vermutlich bereits seit den umfassenden Veränderungen des Wasserhaushalts im 20. Jahrhundert, keine Kleingewässer bzw. zumindest temporär wasserführenden Kleingewässer im Offenland mehr vorhanden sind (vgl. z. B. auch Kap. 1.1 „Hydrologie – Oberflächengewässer“). Die noch vorhandenen temporären Kleingewässer trocknen selbst in regenreichen Jahren zu schnell aus. Die im FFH-Gebiet verlaufenden und unterhaltenen Gräben sind als Habitate weitgehend ungeeignet. Potentielle Habitate sind im FFH-Gebiet aufgrund der überwiegenden Waldbedeckung (Beschattung der Gewässer) und fehlender geeigneter besonnener und wasserpflanzenreicher Stillgewässer und Gräben bis auf den Ziegelberggraben nicht vorhanden. Die Stabilisierung und ggf. Verbesserung des Gebietswasserhaushalts auf ein für die Ansprüche des Kammmolches günstigeres Niveau innerhalb des FFH-Gebiets ist nicht auf der Gebietsebene im Rahmen der FFH-Managementplanung realisierbar. Hier müssten entsprechende großräumige Maßnahmen in Bezug auf den Landschaftswasserhaushalt ergriffen werden, deren Umsetzung im Rahmen des Gewässerentwicklungskonzepts (GEK) Berste (LUGV 2013), derzeit als unrealistisch betrachtet werden (vgl. auch Kap. 2.1).

1.6.3.4 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Beschreibung

Status: t (fossil)

Die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) gilt als paläarktisch weit verbreitet, jedoch sind ihre Vorkommen sehr zerstreut. Die Hauptzentren der Verbreitung befinden sich in Mittel- und Osteuropa, mit nur wenigen, meist küstennahen Populationen in den nördlichen und westlichen Ländern. In Deutschland liegt ein europäisches Verbreitungszentrum, mit deutlichen Häufungen in Süd-, Mittel- und Ostdeutschland. In Mecklenburg-Vorpommern gilt die Schmale Windelschnecke stellenweise als häufig. In den westlichen und nordwestlichen Bundesländern wurde die Art bisher nur sehr sporadisch gefunden (SCHNITTER et al. 2006). In Brandenburg ist die Art gemäß LUA (2002b) in allen Landesteilen vertreten und weist eine Häufung im Bereich der Seenplatten und großen Niederungen auf. Der Blick auf die Verbreitungskarte zeigt 17 gemeldete Gebiete. Dabei tritt eine deutliche Häufung an der nördlichen Landesgrenze auf. Zwei Fundpunkte befinden sich an der östlichen Landesgrenze im Bereich der Oder. Im Landesinneren befindet sich ein

Gebiet östlich von Berlin sowie im südlichen Landesteil ein Gebiet an der Spree und zwei Gebiete an der Dahme (im FFH-Gebiet).

Nach ZETTLER et al. (2006) gilt die Schmale Windelschnecke als stenöke Art basenreicher Feucht- und Nasswiesen. Sie besiedelt ein breites Spektrum unterschiedlicher Feuchtlebensräume, das Seggenriede, Schilfröhrichte, Pfeifengraswiesen, Hochstaudenflure und Extensivgrünland einschließt (WIESE, 2014; JUEG et al. 2003). Als wichtige Habitategenschaften gelten konstante Feuchteverhältnisse und das Vorhandensein einer gut ausgeprägten Streuschicht. Letztere erweist sich als bevorzugter Aufenthaltsort der Schneckenart, ist Nahrungshabitat und Reproduktionsraum (JUEG et al. 2003). Es gibt allerdings auch die Auffassung, dass sich die Schmale Windelschnecke dem Standortfaktor Feuchtigkeit gegenüber weitgehend tolerant verhält. Anlass für diese Einschätzung geben in Trockenhabitaten lebende Populationen. In Mecklenburg-Vorpommern finden sich solche in meso- und xerothermophilen Hangwäldern, in Rasen- und Gebüschkomplexen sowie auf Dünen (ZETTLER et al. 2006). Einigkeit besteht indessen darüber, dass die Schmale Windelschnecke flächenhafte Überstauungen nicht verträgt und diese folglich die Habitategnung stark einschränken bzw. gänzlich unterbinden.

Kartiermethodik 2017

Am 18.07., 01.08., 23.08. und am 21.09.2017 wurden ganztägige Geländebegehungen in den FFH-Teilgebieten durchgeführt, um geeignete Habitatflächen ausfindig zu machen. Auf der Grundlage dieser Begehungen wurden vier Probeflächen ermittelt, auf denen entsprechend der methodischen Vorgaben Handab-sammlungen sowie die Entnahme von Schnittgut und Streuschicht zur nachträglichen Auswertung (Aus-sieben) vorgenommen wurden. Im nördlichen Teilgebiet („Golßener Gehege“) wurden an drei Stellen Pro-ben genommen und im südlichen Teilgebiet („Kaseler Busch“) an einer Stelle (siehe auch Karte 3b im Kartenanhang). Darüber hinaus fand am 22.01.2019 eine weitere Begehung im südlichen Teilgebiet („Ka-seler Busch“) statt. Hier wurden die zuvor anhand der im Jahr 2017 aktualisierten Biotopkartierung voraus-gewählten Biotope, die Entwicklungsflächen für Habitate der Schmalen Windelschnecke darstellen könn-ten, bewertet.

Habitate

Im Untersuchungsgebiet konnten keine geeigneten Habitate für die Schmale Windelschnecke festgestellt werden. Offenflächen bzw. lichtere Waldbestände, die mögliche geeignete Vegetationsmerkmale aufwei-sen, waren selbst trotz des feuchten Sommers 2017 zu trocken für die Art. Die vorhandenen Großseggen-bestände waren v. a. durch Erlen und Birken stark beschattet. In der Bodenvegetation waren Rubus-Bestände (hierzu zählen z. B. Himbeere [*Rubus idaeus*] und Katzenbeere [*Rubus caesius*]) sowie die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) stark in Ausbreitung begriffen, was das Gebiet schwer zugänglich machte. Ins-gesamt ist die starke und wohl weiter zunehmende Beschattung im FFH-Gebiet für die Art nicht optimal. Der Wasserspiegel der Dahme lag zum Untersuchungszeitpunkt mehrere Dezimeter unter Geländeober-kante, was auch mit der Trockenheit der Flächen korrespondierte.

Im südlichen Teilgebiet („Kaseler Busch“) wurden im Nordosten zwei Flächen identifiziert, die zu potentiellen Habitaten der Schmalen Windelschnecken entwickelt werden könnten (Habitat-ID: Vertangu558001 und -002; vgl. Karte 3b im Kartenanhang, Tab. 31). Die kleinere Fläche (Habitat-ID: Vertangu558001, ca. 0,5 ha) wies zum Zeitpunkt der Begehung im Jahr 2019 eine höhere Feuchtigkeit auf, was sich auch in teilweise flächigen Seggen- und Binsenbeständen niederschlägt. Die Streuauflage war aufgrund der Mahd entsprechend gering. Die zweite ca. 0,7 ha große Feuchtfläche mit Seggen- und Binsenbeständen (Habi-tat-ID: Vertangu558002) wird offenbar seit mehreren Jahren der Sukzession überlassen. Eine Streuschicht ist vorhanden. Von den Rändern setzt allerdings eine Gehölzentwicklung und die Ausbreitung von *Rubus*-Gebüsch ein.

Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet

Im SDB mit Stand von April 2011 wird die Schmale Windelschnecke mit dem Erhaltungsgrad B sowie der Größenklasse der Population von 251 - 500 Individuen aufgeführt. Das Ergebnis der Absuche im Gelände wie auch die Auswertung der Siebproben im Jahr 2017 war bezüglich der Schmalen Windelschnecke ne-gativ, d. h. die gesuchte Art konnte nicht nachgewiesen werden. Recherchen ergaben, dass bereits in der Phase der Erstellung der SDB offensichtlich fossile Funde als rezent angesehen wurden, so dass die Art

in den letzten 40 Jahren wahrscheinlich nie im Gebiet vorkam. Recherchierte frühere Untersuchungen aus dem Bereich der Probefläche 4 („Kaseler Busch“) ergaben den Nachweis subfossiler Individuen aus dem Jahr 2008 (schriftl. Mitt. Faunist vom 11.10.2017). Auch im benachbarten FFH-Gebiet „Prierow bei Golßen“ wurden von ILLIG (1986) für das Jahr 1984 nur subfossile Nachweise erbracht. ILLIG schätzt die Molluskenfauna als insgesamt sehr artenarm ein. Sie blieb nach seiner Auffassung schon damals deutlich hinter den Erwartungen zurück, die aufgrund der Waldstruktur im Baruther Tal vorhanden waren. Eine von KOBILKA (2006) durchgeführte Erfassung erbrachte Nachweise der Schmalen Windelschnecke in unmittelbarer Nähe der Berste auf einer noch halbwegs offenen Fläche. Die Probefläche befand sich allerdings außerhalb des FFH-Gebiets. Auch in Mecklenburg-Vorpommern lassen subfossile Nachweise auf eine vormals weitere Verbreitung schließen (ZETTLER et al. 2006). Die alten fossilen Nachweise der Art sind offenbar irrtümlich ohne Nachweis lebender Individuen in die damaligen Schutzwürdigkeitsgutachten und später in den SDB übernommen worden.

Als wesentliche Ursachen für das rezente Fehlen von Vorkommen der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet werden die bereits durch die historischen Meliorationen und im 20. Jahrhundert verstärkt wirksamen Veränderungen der großräumigen Wasserverhältnisse sowie die Zunahme der Gehölzbestockung ehemals offener Bereiche angesehen.

Der Status der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet kann nicht abschließend beurteilt werden (LFU 28.03.2019). Die gutachterliche Empfehlung, die Schmale Windelschnecke aus dem SDB zu streichen, weil die Art in den letzten 40 Jahren wahrscheinlich nicht mehr im FFH-Gebiet vorkam, wird derzeit nicht gefolgt. Die endgültige Entscheidung zum Status der Art im FFH-Gebiet wird erst mit der nächsten Berichtsperiode im Ergebnis eines Monitorings der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet entschieden. Als Erhaltungsgrad wurde deshalb vorläufig ein derzeit **durchschnittlicher oder eingeschränkter (C)** Erhaltungsgrad festgesetzt (LFU 28.03.2019). Die einzelnen Bewertungskriterien sind in der Tab. 32 dargestellt.

Tab. 31: Erhaltungsgrade der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ auf der Ebene einzelner potentieller Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	-	-	-
C: mittel bis schlecht	2	1,3	0,3
Summe	2	1,3	0,3

Tab. 32: Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Bewertungskriterien	Habitat-ID	
	Vertangu558001	Vertangu558002
Zustand der Population	C	
Populationsdichte	C	
Ausdehnung der Besiedlung in geeignetem Habitat	C	
Habitatqualität	C	
Belichtung der Bodenschicht	C	
Wasserhaushalt (als Schätzwert [%-Flächenanteil] angeben: a) (zeitweise) austrocknend, b) gleichmäßig feucht, c) staunass, d) (zeitweilig) überstaut	C	
Anzeichen mangelnder Habitatqualität durch Begleitfauna ¹⁾ (Experteneinschätzung)	C	

Bewertungskriterien	Habitat-ID	
	Vertangu558001	Vertangu558002
Beeinträchtigungen	C	
Nährstoffeintrag (Eutrophierung) (gutachterlich mit Begründung)	A (kaum Einträge da überwiegend Wald)	
Beeinträchtigung durch Flächennutzung: Mahdregime, Schnitthöhe, Intensität der Beweidung, Walzen des Grünlands etc. (gutachterlich mit Begründung)	C (natürliche Sukzession nachteilhaft)	
Aufgabe habitatprägender extensiver Nutzung	C (keine Nutzung)	
anthropogene Veränderung des Wasserhaushalts	C	
Gesamtbewertung	C	
Potentielle Habitatgröße [ha]	1,3	

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungsgrad des Vorkommens der Schmalen Windelschnecke war zum Zeitpunkt der letzten Meldung an die EU (2011) mit gut (B) angegeben. Hierbei handelte es jedoch um einen wissenschaftlichen Fehler, da die Schmale Windelschnecke wahrscheinlich in den letzten 40 Jahren nicht im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ vorkam (keine Nachweise, außer fossile Schalen). Die Art konnte trotz intensiver Bemühungen auch bei den Kartierungen im Jahre 2017 nicht nachgewiesen werden. Der Erhaltungsgrad wurde deshalb korrigiert und auf durchschnittlich oder eingeschränkt (C) festgesetzt (vgl. Kap. 1.7). Gemäß Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (LFU 2016) sind Erhaltungsmaßnahmen zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrads erforderlich, wenn der Erhaltungsgrad einer Art im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt ungünstig war und nach wie vor ungünstig ist, wie es der korrigierte SDB für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ bei der Schmalen Windelschnecke darstellt. Bei Arten die zum Zeitpunkt der Meldung nach gutachterlicher Einschätzung mit hoher Wahrscheinlichkeit, wie es bei der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ der Fall ist, nicht vorkamen, ist die Art gemäß Handbuch aus dem SDB zu streichen und es sind keine Maßnahmen zu planen. Es wurde festgelegt, dass der Status der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet im Rahmen des brandenburgweiten Monitorings weiter untersucht werden soll. Erst im Ergebnis des Monitorings wird neu entschieden, ob realistische Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsoptionen bestehen und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden oder ob die Art aufgrund wissenschaftlicher Fehler als nicht maßgeblich für das FFH-Gebiet aus dem SDB gestrichen wird (LFU 2019; vgl. auch Kap. 2.3.4).

1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 der FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten ist verboten:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art.
- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit.
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur.
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Für die genannten Pflanzenarten ist ein absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren verboten.

Für diese Tier- und Pflanzenarten ist zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet. Es

wurden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL Arten des Anhangs IV beeinträchtigt werden.

Im SDB (Stand April 2011) werden keine Pflanzen- und Tierarten für das FFH-Gebiet aufgeführt, die nur im Anhang IV der FFH-RL gelistet sind.

Für die Pflanzenarten erbrachte auch die Kartierung im Jahr 2017 keine Nachweise von Vorkommen von Anhang-IV-Arten der FFH-RL (BBK, Stand 2017).

Bezüglich der Tierarten wurden im Rahmen der 2017 durchgeführten Fledermaus- und Kammolchkartierungen, nach Literaturrecherche und Befragungen sowie nach kursorischer Begehung folgende in der Tab. 33 aufgelistete Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL festgestellt. Die Anhang-IV-Arten, die gleichzeitig auch dem Anhang II FFH-RL angehören, werden hier nicht erneut aufgeführt.

Tab. 33: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	sporadisch in allen Teilgebieten	akustische Nachweise, 1 Netzfang; insbesondere zur Wochenstubezeit scheint das FFH-Gebiet keine wichtige Rolle zu spielen (Kartierung 2017)
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	an beiden Netzfangstandorten nachgewiesen („Golßener Gehege“ und „Kaseler Busch“)	Nachweis im Rahmen des Netzfangs; „Golßener Gehege“ ist Reproduktionsgebiet bzw. Jagdraum für nah, jedoch außerhalb FFH-Gebiet gelegene Wochenstube (Kartierung 2017 und 2018)
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	Gesamte FFH-Gebiet	Häufige Netzfänge, Teilgebiet „Kaseler Busch“ Reproduktions- und Jagdraum (Kartierung 2017 und 2018)
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Gesamte FFH-Gebiet	Regelmäßige akustische Nachweise, keine Hinweise auf eine Reproduktion (Kartierung 2017)
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	v. a. Waldrandbereiche „Golßener Gehege“ und „Kaseler Busch“	Akustische Nachweise, Quartierbaum mit Wochenstube im „Kaseler Busch“ (Kartierung 2017)
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Gesamte FFH-Gebiet	Akustische Nachweise, Präsenzzeiten auf Mai und August konzentriert, deutet auf Durchzugsgeschehen hin, FFH-Gebiet hat untergeordnete Bedeutung als Reproduktions- und Sommerlebensraum (Kartierung 2017)
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Gesamte FFH-Gebiet	akustische Nachweise mit mittlerer Häufigkeit, 1 Netzfang (Kartierung 2017)
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Gesamte FFH-Gebiet	häufigste Art im FFH-Gebiet, regelmäßige akustische Nachweise über gesamte Saison; kein Reproduktionsnachweis, jedoch wegen Häufigkeit von Reproduktion auszugehen (Kartierung 2017)
Langohr (<i>Plecotus spec.</i>)	Vereinzelt im FFH-Gebiet	sehr vereinzelte akustische Nachweise für beide Langohrarten, aber Gattung prinzipiell wegen leiser Rufe akustisch unterrepräsentiert (Kartierung 2017)
Zweifarb-Fledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	Offenlandbereich im „Kaseler Busch“	Akustische Nachweise im Mai und August, Durchzug, keine Bedeutung als Sommerlebensraum anzunehmen (Kartierung 2017)
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	außerhalb FFH-Gebiet, Graben südwestlich von „Golßener Gehege“ aber mit Kontext zum angrenzenden Feuchtgebiet innerhalb FFH-Gebiet	Kartierung 2017

1.6.5 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Im SDB (Stand April 2011) wird der Eisvogel (*Alcedo atthis*) als Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

aufgeführt. Im Rahmen der Managementplanung wurde darüber hinaus das Vorkommen von Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Zaunkönig (*Troglodytes troglodyte*) als weitere Arten des Anhangs I dieser Richtlinie festgestellt. Die Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet. Es wurden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt. Konflikte innerhalb des Naturschutzes sind bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL zu den vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden (Tab. 34).

Tab. 34: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Art	Vorkommen im Gebiet		Ergebnis der Prüfung der Vereinbarkeit der Artansprüche mit der FFH-Managementplanung
	Lage	Status	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	4048NW0010, -0043, -0060, 4048SW0076	Zufallsbeobachtung bei BBK (2003, 2017); jährliche Sichtbeobachtungen durch Obf. Luckau an der Dahme)	Vereinbarkeit gegeben; die Maßnahmen an den Fließgewässern wirken sich zudem positiv auf den Eisvogel aus
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	In den Eichen entlang des nördlichen Abschnitts der Berste im FFH-Gebiet	Zufallsbeobachtung bei der Untersuchung potentieller Habitatflächen der Schmale Windelschnecke 2019	Vereinbarkeit gegeben; die Maßnahmen für die Lebensraumtypen der Wälder wirken sich zudem positiv auf den Mittelspecht aus
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	4048NW0096, -0120	Zufallsbeobachtung bei BBK (2003, 2004, 2017)	Vereinbarkeit gegeben; die Maßnahmen für die Lebensraumtypen der Wälder wirken sich zudem positiv auf den Schwarzspecht aus
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodyte</i>)	4048NW0142	Zufallsbeobachtung bei BBK (2004, 2017)	Vereinbarkeit gegeben

1.6.6 Weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Arten

Als vom Aussterben bedrohte (Rote Liste D) bzw. stark gefährdete Art (Rote Liste BB) mit in Nordostdeutschland wichtigstem Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland wurde im Rahmen der FFH-Managementplanung eine Erfassung und Bewertung der Abgeplatteten Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) beauftragt (vgl. Abschnitt „beauftragter Kartier- und Planungsumfang: Untersuchungsumfang für Arten“ im Kap. „Einleitung“). Nachfolgend werden die Ergebnisse der Kartierung beschrieben.

Kartierungsergebnisse zum Vorkommen der Abgeplatteten Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*)

Die Art kommt hauptsächlich in mittleren und größeren Fließgewässern vor und vermehrt sich in Strömungsbuchten. Kleinere Bäche und Seen wurden ebenfalls als Habitate dieser Art nachgewiesen. Da die Vermehrung der Abgeplatteten Teichmuschel eng an das Vorhandensein spezieller Wirtsfische gebunden ist, spielt für diese Art auch eine natürliche Fischfauna eine wichtige Rolle. Die Abgeplattete Teichmuschel lebt tief im Sediment eingegraben und bevorzugt leicht schlammiges bis sandiges Substrat, konnte jedoch auch an kiesigen Abschnitten beobachtet werden. Sie kommt immer vergesellschaftet vor und reagiert sensibel auf Sauerstoffmangel (ZETTLER 1998).

Nachdem die Berste wegen der dort vorherrschenden Verhältnisse (insbesondere schlechte Wasserqualität, stark beeinträchtigte Strukturgüte und schlammige Substratverhältnisse) als potentielles Habitat für *Pseudanodonta complanata* gutachterlich ausgeschlossen wurde, fand am 08.08.2017 eine Kartierung entlang der Dahme (Teilfläche „Golßener Gehege“) statt (siehe auch Karte 3b im Kartenanhang). Es konnte kein Individuum der Abgeplatteten Teichmuschel nachgewiesen werden. Auch Leerschalen dieser Spezies wurden nicht aufgefunden. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass die Art in dem untersuchten Abschnitt der Dahme mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vorkommt. Das FFH-Gebiet repräsentiert nur

sehr kurze Abschnitte der Dahme und der Berste. Auch in weiteren Abschnitten sind derzeit keine Vorkommen der Abgeplatteten Teichmuschel bekannt (u. a. LUGV 2013, RANA 2014).

Die Habitatbedingungen für die Abgeplattete Teichmuschel sind im FFH-Gebiet überwiegend ungünstig. Als wichtigstes Defizit ist der strukturelle Charakter der Dahme, selbst im einzigen auf den ersten Blick potentiell geeigneten Untersuchungsabschnitt, zu nennen. Verursacht offenbar durch den historischen Gewässerausbau scheint das Gewässerprofil gegenüber dem ursprünglichen natürlichen Zustand aufgeweitet und begradigt zu sein, was zu geringen Fließgeschwindigkeiten bei mittleren und minimalen Abflüssen führt. Damit verbunden sind eine generell geringe Turbulenz des Wasserkörpers und die Gefahr des Auftretens von Sauerstoffdefiziten im Wasserkörper und Sediment. Hinzu kommt die Ausbildung relativ mächtiger organischer Weichsedimente am Gewässerboden, die durch die geringen Fließgeschwindigkeiten nicht abtransportiert werden können. Damit entstehen abschnittsweise sauerstoffarme oder sauerstofffreie Sedimente.

1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Aktualisierung des Standarddatenbogens

Die Festlegung zur Neuanpassung des SDB bzw. zur Korrektur wissenschaftlicher Fehler unter Berücksichtigung aktueller Untersuchungen trifft das LfU in Abstimmung mit dem MLUK. Damit werden die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten festgelegt. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Korrekturen sind in den folgenden Tabellen dargestellt. Dieser Abstimmungsprozess fand auch für die Arten Biber (*Castor fiber*) und die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) statt. Diese Arten werden in der folgenden Tabelle jedoch nicht aufgeführt, da sie weder im SDB von 2011 geführt noch als maßgebliche Arten für das FFH-Gebiet festgelegt worden sind. Eine Aufnahme von Biber und Bechsteinfledermaus in den SDB erfolgt derzeit nicht (ebd.). Die aktualisierten Daten werden an die EU gemeldet.

Tab. 35: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)

Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2011				Festlegung zum SDB (LfU) Datum: Mai 2018			
Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG ¹ (A,B,C)	Repräsen- tativität ² (A,B,C,D)	Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG ¹ (A,B,C)	Bemerkung
3260	2,8	C	C	3260	0,8	B	Korrektur Flächengröße und Korrektur EHG
					2,2	C	
6430*	0,4	C	C	6430 ³	-	-	Streichung
9160	67,2	B	A	9160	2,8	A	Korrektur Flächengröße und Korrektur EHG
					61,6	B	
					18,2	C	
9190	0,4	C	C	9190	0,9	C	Korrektur Flächengröße
91E0*	150,8	B	A	91E0*	61,8	B	Korrektur Flächengröße
					70,1	C	

¹ EHG (Erhaltungsgrad): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

² Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = signifikant, D = nicht signifikant

³ der LRT wurde bei der Kartierung 2017 nicht mehr erfasst

* prioritärer Lebensraumtyp

Tab. 36: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL)

Code (REF_ART)	Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2011		Festlegung zum SDB (LFU) Datum: Juni 2018		
	Anzahl / Größenklasse	EHG ¹ (A,B,C)	Anzahl / Größenklasse	EHG ¹ (A,B,C)	Bemerkung
1308 barbbarb Mopsfeder- maus	p	B	p	B	keine Änderung des SDB
1355 Lutrlutr Fischotter	p	B	p	B	keine Änderung des SDB
1166 Tritcris Kammolch	p	C	-	C	Korrektur Größenklasse im SDB
1014 Vertangu Schmale Win- delschnecke	251-500 Exemplare	B	-	C	Korrektur Größenklasse und EHG

¹ EHG (Erhaltungsgrad): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht
p = vorhanden

Anpassung FFH-Gebietsgrenze

Maßstabsanpassung und inhaltliche Grenzkorrektur (Korrektur wissenschaftlicher Fehler): Eine korrigierte und angepasste FFH-Gebietsgrenze wurde bei Auftragsvergabe zur Verfügung gestellt. Die Grenzziehung ist deckungsgleich mit dem NSG „Urstromtal bei Golßen“. Es wurden keine weiteren Vorschläge zur Grenzanpassungen unterbreitet. Die Gebietsgröße nach übermittelter Grenzkorrektur der FFH-Gebietsgrenze beträgt 433,8 ha (vgl. z. B. Abb. 3 und Tab. 3; LFU 2018).

1.8 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden und maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung von Bedeutung. Die Bedeutung eines Lebensraumtyps oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG) des Lebensraumtyps/ der Art auf der Gebietsebene gegeben ist.
- es sich um einen prioritären Lebensraumtyp/ eine prioritäre Art handelt.
- der Lebensraumtyp/ die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung (LFU 2016a) befindet.
- für den Lebensraumtyp/ die Art ein deutschlandweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist (ELLWANGER et al. 2015a und 2015b).

Hat ein Lebensraumtyp bzw. eine Art einen durchschnittlichen oder eingeschränkten Erhaltungsgrad im Gebiet, so zeigt dies i. d. R. einen ungünstigen Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Planung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen.

In der Tab. 37 ist die Bedeutung der Lebensraumtypen und Arten nach Anhang I und II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ in Bezug zum jeweiligen Erhaltungszustand innerhalb der Biogeografischen Region dargestellt.

Die Bedeutung des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“ für das europäische Netz Natura 2000 resultiert aus:

- dem Vorkommen des prioritären Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ und andererseits

- dem „ungünstigen“ Erhaltungszustand der Lebensraumtypen „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)“ und „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0*)“ gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

Tab. 37: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität ¹	EHG ²	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
3260: Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	-	C	-	ungünstig-unzureichend
9160: Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	-	C	-	ungünstig-unzureichend
9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	C	-	ungünstig-schlecht
91E0: Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	C	- ³	ungünstig-schlecht
1308: Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	-	B	-	ungünstig-unzureichend
1355: Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	-	B	- ³	ungünstig-unzureichend
1166: Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	-	C	-	ungünstig-unzureichend
1014: Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	-	C	-	ungünstig-unzureichend

¹ prioritärer LRT nach FFH-RL

² EHG auf Gebietsebene = Erhaltungsgrad: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

³ kein Schwerpunktraum für diese Art/den LRT ausgewiesen (LUGV 2015a)

2 Ziele und Maßnahmen

Auf der Grundlage der biotischen Ausstattung (vgl. Kap. 1.6) werden im folgenden Kapitel 2.1 die grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen dargestellt, die auf übergeordneter Ebene für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ relevant sind. Darüber hinaus werden Ziele und Maßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten (siehe Kap. 2.2 und 2.3) und für die besonders bedeutenden Arten (siehe Kap. 2.4) im Text erläutert und gebietsspezifisch konkretisiert. Die Planungs-ID/P-Ident für die Maßnahmenflächen setzt sich aus der Blattnummer der topografischen Karte und einer fortlaufenden Nummer zusammen, welche sich oft an der Biotop-ID orientiert. Die kartografische Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang). In der Karte 4 ist der Planungs-ID/P-Ident verkürzt in Form der fortlaufenden Nummer angegeben. In den Kapiteln 2.5 und 2.6 sind naturschutzfachliche Zielkonflikte und die Ergebnisse der erfolgten Maßnahmenabstimmungen dargestellt. In Kapitel 3 ist ausschließlich die Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen nach zeitlichen Prioritäten gegliedert. Im Anhang befinden sich die tabellarischen Gesamtübersichten und die Maßnahmenblätter zu den LRT-, art- und flächenspezifischen Maßnahmen.

2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundsätzlich sind alle Ziele und Maßnahmen konform zu den Schutzzwecken der geltenden Schutzgebiets-/ Erhaltungszielverordnung zu konzeptionieren und müssen FFH-verträglich sein. Für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und für die geschützten Biotope nach BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG sind neben den verordnungsrechtlichen Bestimmungen und insbesondere der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Urstromtal bei Golßen“ vom 22. September 2009 (vgl. Kap. 1.2) einige grundlegende naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zu beachten. Folgende bestehende rechtliche Vorgaben sind für die Pflege und Bewirtschaftung aller Flächen verbindlich:

- Verschlechterungsverbot für Natura-2000-Gebiete nach § 33 BNatSchG;
- Verbot der Zerstörung erheblicher Beeinträchtigungen geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i. V. m. § 18 BbgNatSchAG) und Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG;
- LWaldG,
- kein Anlegen von Kirrungen, Wildäckern und Ansaatwildwiesen in gesetzlich geschützten Biotopen, in LRT und LRT-Entwicklungsflächen. Auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen dürfen generell keine Kirrungen angelegt werden (vgl. § 7 BbgJagdDV).
- Wasserrechtliche Bestimmungen, wie der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) nach denen u. a. ein guter chemischer und mengenmäßiger Zustand des Grundwassers und ein guter ökologischer Zustand für Oberflächengewässer vorgeschrieben sind.

Das FFH-Gebiet repräsentiert einen Komplex von arten- und strukturreichen, mit Grünlandflächen verzahnten Laubmischwäldern auf feuchten bis nassen Standorten im südlichen Randbereich des Baruther Urstromtales. Auch die Fließgewässer Berste, Dahme und Mühlengraben prägen das Gebiet wesentlich. Die grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen auf der Gebietsebene werden aufgrund dieser naturräumlichen Ausstattung und der Nutzungen auch im Umfeld des FFH-Gebiets v. a. von den Handlungsfeldern Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei und Angeln, Landwirtschaft, dem Gebietswasserhaushalt und der Erholungsnutzung bestimmt. Außerdem ist, wegen der Potenziale für eine dauerhafte Besiedlung, der Biber bei den grundsätzlichen Zielen und Maßnahmen auf der Gebietsebene zu berücksichtigen.

Im FFH-Gebiet sind das Umsetzen und die Kontrolle von Maßnahmen u. a. aus den folgenden Gründen erschwert:

- ein hoher Anteil der Flächen des FFH-Gebiets befinden sich in kleinteiligem Privateigentum (Teilgebiete „Golßener Gehege“ und „Kaseler Busch“, vgl. Kap. 1.5 sowie Zusatzkarte Eigentümerstruktur im Kartenanhang),
- die Eigentümer der Wälder und Forsten sind in keiner Forstbetriebsgemeinschaft oder ähnlichen Zusammenschlüssen der Waldbesitzer organisiert (schrift. Mitt. LFB, Obf. Luckau vom 19.03.2019),

- aufgrund der Kleinparzellierung der Flurstücke, insbesondere im südlichen Teilgebiet „Kaseler Busch“, ist sowohl die forstliche Bewirtschaftungspraxis als auch die Durchführung und Kontrolle von Maßnahmen kaum verifizierbar (mündl. Mitt. LFB, Obf. Luckau vom 02.04.2019).

Förderlich für die Umsetzung von Maßnahmen kann die Richtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für Naturschutzmaßnahmen im Wald und Hilfsmaßnahmen zur Bewältigung der durch Extremwetterereignisse verursachten Folgen im Wald vom 06. August 2019 (MLUL-Forst-RL-NSW und BEW) sein. Ziel der Förderung ist der Schutz, die Erhaltung und die Wiederherstellung von Lebensräumen und Lebensstätten wildlebender Tier- und Pflanzenarten im Wald sowie die Verbesserung der lebensraumtypischen Vielfalt der Waldökosysteme, die der Umsetzung von Natura 2000 dienen.

Einzelne Eigentümer wiesen in Gesprächen auch darauf hin, dass sie ggf. Flurstücke tauschen oder verkaufen würden.

Forstwirtschaft – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nach den o. g. Vorgaben ist im FFH-Gebiet weiterhin zulässig. Im Teilgebiet „Werach“ ist in der Forstabteilung 7382 zudem der Status als Waldschutzgebiet bzw. Naturwaldzelle verpflichtend zu beachten (vgl. Kap. 1.2.2). Die Bewirtschaftung von Wäldern im Eigentum von (Naturschutz-)Verbänden und Stiftungen unterliegt ebenfalls naturschutzfachlichen Vorgaben, die in den jeweiligen Satzungen geregelt sind (vgl. auch Kap. 1.4.1 „Forstwirtschaft“).

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist es über die geltenden Regelungen hinaus grundsätzliches Ziel, die vorhandenen Nadelholzforsten v. a. innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des FFH-Gebiets, sofern möglich, langfristig in naturnahe Laub-Nadel-Mischwälder bzw. Laubwälder umzuwandeln (vgl. Kap.1.2.1 § 6 Abs. b der NSG-VO, gemäß Standard-Maßnahmenkatalog [MLUL 2017] „Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung“ [Maßnahme F86]). Insbesondere in den Biotopen 4048NW0098 und -0154 kann der Waldumbau der (Lärchen-) Fichtenforste das Zurückdrängen von gesellschaftsfremden Baumarten unterstützen (vgl. Kap. 2.2.2.1). Die Waldumwandlung soll sich an der potentiell natürlichen Vegetation orientieren (vgl. Kap 1.1. „Potentielle natürliche Vegetation“) und kann zum Beispiel mit der Entnahme hiebsreifer Bäume im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung umgesetzt werden. Durch eine standortangepasste Gehölzartenvielfalt wird auch die Vulnerabilität der Forststandorte gegenüber klimatischen und biotischen Stressfaktoren gesenkt. Der langfristige Waldumbau hat darüber hinaus positive Wirkungen auf diverse die Wälder bewohnende Arten. Zu den grundsätzlichen Zielen für die Wälder auf der Gebietsebene zählt, insbesondere für die Mopsfledermaus als maßgebliche Art für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“, auch das Belassen und die Förderung von Biotop- und Altbäumen (Maßnahme F99), welches teilweise in der NSG-VO verankert ist (vgl. Kap.1.2.1 und 2.3.2.1). Im nördlichen Teilgebiet „Golßener Gehege“ kommt das Anlegen von Sommerquartieren für Waldfledermäuse als grundsätzliches Ziel und als Maßnahme hinzu (vgl. Kap. 2.3.2.2).

Waldbau-Richtlinie 2004, 2011 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg (für den Landeswald)

Ein geringer Teil der Wälder des FFH-Gebiets befindet sich im Besitz des Landes Brandenburg (vgl. Kap. 1.5). Für den Landeswald ist, über die o. g. Grundsätze hinaus, die Waldbau-Richtlinie 2004, 2011 „Grüner Ordner“ verbindlich anzuwenden. Nach dem „Grünen Ordner“ (MLUR 2004, 2011) ist eine standortgerechte und naturnahe Waldbewirtschaftung das zu Grunde liegende Prinzip des Waldbaus, wobei der Naturschutz integraler Bestandteil der Landeswaldbewirtschaftung ist. Die Bewirtschaftung des Landeswaldes hat in besonderem Maße den Belangen des Naturschutzes zu dienen. Folgende Maßnahmen sollen im Sinne der ökologischen Waldbewirtschaftung umgesetzt werden:

- Laubholzanteil erhöhen mit Arten aus der pnV,
- Alt- und Totbäume erhalten,
- Ausweisung von mindestens fünf Bäumen pro Hektar im Altbestand, die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Methusalempjekt),

- natürliche Verjüngung nutzen,
- kahlschlagfreie Bewirtschaftung (durch einzelstammweise Zielstärkennutzung),
- Wildbestandskontrollen und -anpassung, Verjüngung der Hauptbaumarten eines Reviers muss ohne Schutzmaßnahmen erfolgen,
- standortgerechte Baumartenwahl (heimische Arten, der Anteil nichtheimischer Baumarten im Landeswald soll 5 % nicht überschreiten),
- Zulassen der natürlichen Sukzession,
- Förderung von Kleinstrukturen (Höhlenbäume, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel etc.) und Erhalt bis in die Zerfallsphase (über die genannten fünf Bäume hinaus in angemessenem Umfang),
- ökologisch verträglicher Einsatz von Forstmaschinen (Bodenschutzbelange),
- Landeswald muss im Rahmen von Schutzgebietsausweisungen seiner besonderen Rolle gerecht werden (besonderes Augenmerk dient der Umsetzung von Natura 2000),
- Kiefernbebewirtschaftung: Keine Reinbestände; Mischung mit standortheimischen Baumarten (die mit standortgerechten fremdländischen Baumarten ergänzt werden können); zur Verjüngung: Baumarten der pnV haben Vorrang.

Jagdausübung – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Die Ausübung der Jagd ist im FFH-Gebiet weiterhin unter den Vorgaben der Verordnung des NSG „Urstromtal bei Golßen“ (vgl. Kap. 1.2) zulässig. Die naturschutzverträgliche Jagd ist für die Erreichung der naturschutzfachlichen Ziele eine wesentliche Voraussetzung und deshalb ausdrücklich erwünscht.

Die zukünftige Entwicklung der Bestockung steht in engem Zusammenhang mit der derzeit geringen bzw. teilweise fehlenden Naturverjüngung standortheimischer Laubbaumarten, insbesondere der Eiche. Eine der Hauptursachen für das Ausbleiben von Naturverjüngung im FFH-Gebiet ist der erhebliche Verbissdruck durch Schalenwild. Selbst unter standörtlich besten Voraussetzungen ist eine gesicherte, gemischte, artenreiche Naturverjüngung aufgrund überhöhter Wildbestände nicht möglich. Dies betrifft alle Baumarten (einschließlich Nebenbaumarten) der potentiell natürlichen Waldgesellschaften. Dieses sind v. a. auch verbissensitive Laubbaumarten, wie u. a. Stieleiche, Bergahorn, Gemeine Esche und Flatterulme. Die Schwarzerle wird von Rothirschen- und Rehen hingegen i. d. R. nicht oder nur wenig verbissen (Nichttäuschpflanze), jedoch gefegt. Zum Erhalt bzw. für die Entwicklung der Laubmischwälder kommt der Jagd deshalb eine wesentliche Rolle zu (vgl. Kap. 1.2.1 § 6 Abs. c). Außerdem liegt nach § 4 der Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV) eine erhöhte Wildschadenssituation vor, wenn der Wildbestand die natürliche Verjüngung der Hauptbaumarten nicht zulässt. Das Projekt „Zielorientierte Jagd im Wald“, welches im Rahmen einer Auftragsforschung des Landesbetriebs Forst Brandenburg organisiert und durchgeführt wurde, zeigt z. B. in der „Rochauer Heide“ deutlich wie ein angepasstes Jagdregime die Naturverjüngung positiv beeinflusst (MÜLLER 2016). Die derzeitige Situation der Wildbestände im FFH-Gebiet entspricht nicht den angestrebten Zielsetzungen des Bundesjagdgesetzes und des Landesjagdgesetzes Brandenburg. Der Bestand v. a. von Rehen muss deshalb so weit abgesenkt werden, dass naturnahe und strukturreiche Wälder ohne Zaunschutz erhalten, entwickelt und natürlich verjüngt werden können. Entsprechend ist die ordnungsgemäße Jagdausübung im FFH-Gebiet und darüber hinaus ausdrücklich erwünscht. Für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ wird deshalb auf der Gebietsebene und darüber hinaus die Maßnahme „Reduktion der Schalenwildichte“ (J1) gemäß Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg (MLUL 2017) als grundsätzliche Maßnahme auf der Gebietsebene vergeben. Zur Förderung der Naturverjüngung, insbesondere der Eiche, ist eine stärkere Bejagung des Rehwildes im FFH-Gebiet und, für die Wirksamkeit der Maßnahme, auch im weiteren Umfeld notwendig. Gemäß dem Landesbetrieb Forst Brandenburg ist ein Bestand des Rehwilds von fünf Stück pro 100 ha anzustreben. Hierzu sind gebietsübergreifende Jagdkonzepte erforderlich; neben der Einzeljagd (vom Ansitz) sollen mehr Bewegungsjagden (Drückjagden) mit Stöberhunden durchgeführt werden. Die naturschutzfachlichen Wirkungen der Jagd im FFH-Gebiet, in Bezug auf die angestrebte Naturverjüngung der Wälder, können z. B. durch ein „Verbissmonitoring“ und „Weisergattermonitoring“ (vgl. Kap. 1.4.1) begleitet und beurteilt werden.

Bejagung von Neozoen:

Der Waschbär breitet sich im Gebiet weiter aus. Als Neozoon stellt die Art einen naturschutzfachlichen Risikofaktor, insbesondere für bodenbrütende Vogelarten, wie den Kranich, Amphibien und, aufgrund seiner guten Kletterfähigkeit, zunehmend auch für baumbrütende Vogel- und Fledermausarten, dar. Waschbären werden deshalb deutschlandweit und somit auch im FFH-Gebiet "Urstromtal bei Golßen" intensiv bejagt (UNB LDS 2018, vgl. Kap. 1.4.1 „Jagd“). Die Bejagung der Waschbärenbestände wird teilweise auch kritisch gesehen, da die jagdlichen Verluste in der Waschbärenpopulation rasch wieder ausgeglichen oder evtl. sogar überkompensiert werden. Daher sind ersatzweise bzw. ergänzend ggf. Maßnahmen, wie u. a. das Anbringen von Überkletterschutzmanschetten an Horst- und Höhlenbäumen, für den Artenschutz geeigneter und ggf. auf der Gebietsebene zu ergreifen. Eine solche Herangehensweise hält der Landesbetrieb Forst Brandenburg aufgrund der Habitatgröße und Anzahl möglicher Höhlen- und Horstbäume für nicht realistisch (schriftl. Mitt. LFB Obf. Luckau vom 01.08.2019).

Fischereiwirtschaft und Angeln – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Die ordnungsgemäße Fischereiwirtschaft und die Ausübung des Angelns sind auch weiterhin im FFH-Gebiet zulässig. Es gelten die Vorgaben der Verordnung des NSG „Urstromtal bei Golßen“ inklusive der Maßgaben zur Erholungsnutzung (vgl. Kap. 1.2).

Erholungsnutzung – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Das FFH-Gebiet wird von der ortsansässigen Bevölkerung sporadisch zur Erholung genutzt (vgl. Kap. 1.4.1 „Tourismus und Erholungsnutzung“). Es gelten die Vorgaben der Verordnung des NSG „Urstromtal bei Golßen“ (vgl. Kap. 1.2).

Um Besucher über die Existenz der Naturwaldzelle im Teilgebiet „Werach“ und über das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ sowie das nächstgelegene FFH-Gebiet „Prierow bei Golßen“ zu informieren, sollen zwei Informationstafeln aufgestellt werden (Maßnahme „Aufstellen von Informationstafeln“ (E31) gemäß Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg [MLUL 2017]). Die Informationstafeln sollen einerseits leicht verständliche und fachlich richtige Informationen zu naturkundlichen und kulturhistorischen Aspekten des Gebiets geben. Andererseits sollen die wichtigsten Verhaltensregeln und Verbote der NSG-VO (vgl. Kap.1.2.1) klar verständlich und möglichst wenig reglementierend, dargestellt werden. Eine nach Norden ausgerichtete Karte kann zudem als Orientierungshilfe von Erholungssuchenden im Gelände dienen. Als Standort für die Tafel über die beiden FFH-Gebiete bietet sich ein Radler- und Wanderrastplatz nahe einer Brücke über die Dahme innerhalb des FFH-Gebiets „Urstromtal bei Golßen“ und mit räumlicher Nähe zum FFH-Gebiet „Prierow bei Golßen“ an. Die zweite Informationstafel v. a. über die Naturwaldzelle soll am Teilgebiet „Werach“ beispielsweise an der Abzweigung der Brandstraße von der Straße 115 aufgestellt werden (vgl. Karte 4).

Landwirtschaft – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Die ordnungsgemäße Landwirtschaft (Grünlandnutzung) ist nach den o. g. Vorgaben im FFH-Gebiet weiterhin zulässig.

Grünland mit hohem Naturschutzwert ist oft das Ergebnis einer lang anhaltenden, meist extensiven Nutzung. Diese orientiert sich u. a. an den jeweils vorherrschenden Boden- und Wasserverhältnissen. Die Bewirtschaftungsintensität und -art fördern entsprechend den Standortbedingungen bestimmte typische Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und ggf. auf diese oder auf Grünland angewiesene Tierarten. Nach § 3 Abs. 1 der Verordnung des NSG „Urstromtal bei Golßen“ (vgl. Kap. 1.2) ist u. a. die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Lebensräume von Frisch- und Feuchtwiesen Schutzzweck des Naturschutzgebiets. Im FFH-Gebiet sind Lebensraumtypen des Grünlands gemäß Anhang I der FFH-RL, insbesondere Feuchtwiesen, nicht vertreten (vgl. Tab. 10). Die Bewirtschaftung des Grünlands nach den Vorgaben der NSG-VO dient jedoch dem Erhalt und der Verbesserung des ökologischen Zustands der Offenlandbereiche in einer strukturreichen Kulturlandschaft in Kombination und in biotischem Austausch mit den für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtypen der Wälder und Gewässer und der maßgeblichen Arten.

Eine aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswerte, dauerhafte (Re-)Etablierung ehemaliger Feuchtbeereiche ist nur über die großräumige Veränderung des Gebietswasserhaushalts möglich.

Gebietswasserhaushalt / Wasserwirtschaft – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Der Gebietswasserhaushalt des gesamten Urstromtals ist seit Jahrhunderten vom Menschen aktiv verändert worden. Eine wesentliche Folge auf Ebene des FFH-Gebiets ist eine langfristig wirksame Absenkung des Grundwassers, die durch die großflächigen Meliorationen des 20. Jahrhunderts noch einmal verstärkt worden ist (vgl. Kap. 1.4.3). Insbesondere zum Erhalten und Entwickeln der charakteristischen Laubwälder feuchter bis nasser Standorte ist somit die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts ein elementares und grundsätzliches naturschutzfachliches Ziel auf der Gebietsebene. Laut KALBE (o. J.) ist eine Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts nur durch Maßnahmen mit verstärkter Retention in den oberhalb gelegenen Feuchtgebieten und angrenzenden Niederungen zu erreichen. Hier grenzen aber landwirtschaftliche Flächen und Siedlungsbereiche an. Durch die flache Landschaft ohne größere Geländeerhebungen im Umkreis des FFH-Gebiets sind wasserrückhaltende Maßnahmen, die sich nur auf das FFH-Gebiet beschränken, kaum möglich. Eine großräumige Verbesserung des Gebietswasserhaushalts hat folglich unmittelbare Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen. Dennoch wäre, auch im Zuge des prognostizierten Klimawandels (vgl. auch Kap. 1.1), ein längerfristiges Umdenken zur großräumigen Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts wünschenswert. Die geeigneten Instrumente für Maßnahmen zum Verbessern des Gebietswasserhaushalts, unter den gegebenen Voraussetzungen, stellen die großräumigen Planungen für die beiden wesentlichen Fließgewässer Berste und Dahme im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie der EU dar. Für die Berste liegt ein Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Berste (LUGV 2013, vgl. Kap. 1.3) bereits vor. Für die Dahme wird eine „Machbarkeitsstudie zur naturnahen Entwicklung der Dahme“ im Jahr 2019 erarbeitet (LFU, unveröffentlicht). Diese Studie prüft, welche Maßnahmen an der Dahme auch weit über das FFH-Gebiet hinaus zum Erreichen der Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erforderlich bzw. durchführbar sind. Die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie, nach denen ein guter chemischer und mengenmäßiger Zustand des Grundwassers und ein guter ökologischer und chemischer Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen sind, sind im FFH-Gebiet nicht nur mit den Zielen der FFH-RL vereinbar, sondern für deren Erreichung eine maßgebliche Voraussetzung. Die Ziele der FFH-Managementplanung für die maßgeblichen Lebensraumtypen (LRT 3260, 9160, 9190 und 91E0*) sowie für die maßgeblichen Arten (Fischotter, Kammmolch und evtl. Schmale Windelschnecke [vgl. Kap. 1.6.3.4]) bzw. für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten (Abgeplattete Teichmuschel), können ohne die Maßnahmenumsetzung der WRRL allein nicht erreicht werden. Die für die FFH-Managementplanung relevanten Aspekte, insbesondere die Maßnahmen des bereits vorliegenden Gewässerentwicklungskonzepts für die Berste, werden in den folgenden Kapiteln aufgegriffen. Die Maßnahmen zum Wasserhaushalt im nördlichen Teilgebiet „Golßener Gehege“ können zudem auch eine positive Wirkung auf die hydrologische Situation im angrenzenden FFH-Gebiet „Prierow bei Golßen“ haben. Für den Wasserhaushalt im nördlichen FFH-Teilgebiet „Golßener Gehege“ ist es darüber hinaus entscheidend, dass die bisher in Abstimmung von Landwirtschaft und Unterer Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald erfolgreich praktizierte Stauregulierung am „Golßener Grenzgraben“ fortgeführt wird und die Sohlschwellen an der Dahme im FFH-Gebiet, sofern es keine alternative, naturschutzfachlich sinnvolle Variante gibt, erhalten werden (vgl. Kap. 1.4.2 und Kap. 2.5).

Ausbreitung des Bibers (*Castor fiber*) – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Der Biber (*Castor fiber*) ist eine sich ausbreitende u. a. nach den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie geschützte Art für die das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung hat (ILB 2016). Er findet im FFH-Gebiet durch die vorkommenden Gewässer (v. a. Dahme und Berste) potentielle Habitate für eine dauerhafte Ansiedlung. Es ist darum mit großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass der Biber das FFH-Gebiet zukünftig besiedeln wird. Vorsorglich wird an dieser Stelle deshalb darauf hingewiesen, dass bei zukünftigem Vorkommen des Bibers die sich daraus ggf. ergebenden Nutzungskonflikte sowie naturschutzfachlichen Zielkonflikte, u. a. mit den Erhaltungszielen für bestimmte Wald-Lebensraumtypen, bei der Aktualisierung des Managementplans zu berücksichtigen sind (vgl. auch Kap. 2.5). Es gelten die Vorschriften der gültigen Brandenburgischen Biberverordnung (BbgBiberV).

Da sich in den nördlichen und mittleren Teilgebieten „Golßener Gehege“ und „Werach“ keine

- Stau- und Hochwasserschutzanlagen, wie Stauwehre, Deiche und Dämme,
- erkennbar gefährdete Böschungen von öffentlich gewidmeten Verkehrsanlagen und
- Dämme von Kläranlagen und erwerbswirtschaftlich genutzten Fischteichanlagen

befinden, dürfen Biber hier nicht vergrämt werden. Anders könnte es sich im südlichen Teilgebiet „Kaseler Busch“ durch je ein Wehr mit Absturz an der Berste und am Mühlengraben verhalten (§ 1 BbgBiberV).

Bei einer dauerhaften Ansiedlung des Bibers im FFH-Gebiet wird eine Prüfung zur Aufnahme des Bibers in den SDB empfohlen.

2.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden *Erhaltungsziele* und -maßnahmen sowie *Entwicklungsziele* und -maßnahmen unterschieden. Es gelten folgende Definitionen:

Erhaltungsziele: Erhaltungsziele sind in den Begriffsbestimmungen von § 7 Abs. 1 Nr. 9 des BNatSchG wie folgt definiert. „Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 9243/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.“ Die für die jeweiligen FFH-Gebiete relevanten Erhaltungsziele sind abschließend in den einzelnen Schutzgebietsverordnungen sowie den Erhaltungszielverordnungen des Landes Brandenburg festgesetzt. Im Rahmen der Managementplanung werden die Erhaltungsziele räumlich und inhaltlich untersetzt.

Erhaltungsmaßnahmen: Erhaltungsmaßnahmen dienen der Erreichung von Erhaltungszielen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL. Das können rechtliche Regelungen (z. B. Wegegebot, Verbot bestimmter Nutzungsformen), notwendige Nutzung bzw. Pflegemaßnahmen bei kulturabhängigen LRT oder Habitaten (z. B. Mahd, Beweidung) oder investive Naturschutzmaßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungsgrads od. zur Wiederherstellung eines LRT oder eines Habitats einer Art sein. Erhaltungsmaßnahmen für Arten sind auch vorzuschlagen, wenn der Erhaltungsgrad einer Population zwar gut ist, diese aber eine "Sicherheitsreserve" zum Ausgleich von Populationsschwankungen benötigt. Für das Land Brandenburg handelt es sich bei Erhaltungsmaßnahmen um Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (Art. 6 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1). Die rechtliche Verpflichtung ergibt sich aus der Meldung (Angaben im Standard-Datenbogen).

Entwicklungsziele: Entwicklungsziele dienen der Kohärenzsicherung nach Artikel 3 (3) i. V. m. Art. 10 der FFH-RL. Sie können ebenfalls für die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) nach Art. 6 (4) der FFH-RL herangezogen werden. Sie gehen entweder hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets über die Erhaltungsziele hinaus und können sich daher auch auf die gleichen Schutzobjekte beziehen. Aus ihnen ergeben sich keine rechtlichen Verpflichtungen. Beispiele hierfür sind: Ziele für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL, die dazu dienen, einen hervorragenden Erhaltungsgrad zu erreichen oder Ziele zur Entwicklung von Flächen mit Entwicklungspotential für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL.

Entwicklungsmaßnahmen: Entwicklungsmaßnahmen sind Maßnahmen zur Erreichung von Entwicklungszielen. Sie werden zum Beispiel zur Entwicklung von Biotopen oder Habitaten eingesetzt, die zur Zeit keinen FFH-Lebensraumtyp oder Habitat einer FFH-Art darstellen, aber als Entwicklungsflächen kartiert wurden und relativ gut entwickelbar sind oder zur Verbesserung von Teilflächen mit bisher „ungünstigem“ Erhaltungsgrad (die den Gesamterhaltungsgrad im FFH-Gebiet nicht negativ beeinflussen) oder zur Ansiedlung von Arten. Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL handelt es sich bei Entwicklungsmaßnahmen um freiwillige Maßnahmen, zu deren Umsetzung das Land Brandenburg nicht verpflichtet ist.

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen und in Kap. 2.3 für die maßgeblichen Arten beschrieben und zusätzlich tabellarisch aufgelistet. Die Maßnahmen-Codes sind dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017) entnommen und sind in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang) flächengenau verortet.

2.2.1 Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)

In der Tab. 38 werden der aktuelle und der zukünftig zu erreichende Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ dargestellt. Die angestrebten Werte stellen das Leitbild des Lebensraumtyps für das FFH-Gebiet dar.

Die Erhaltung der „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ im FFH-Gebiet, auf einer Fläche von 3,0 ha sowie die Entwicklung von einem durchschnittlich oder eingeschränkten (C) Erhaltungsgrad in einen guten (B) Erhaltungsgrad auf Ebene des FFH-Gebiets ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Derzeit besteht die Aufgabe deshalb darin, den Fließgewässer-Lebensraumtyp in seiner Ausdehnung zu erhalten und in seinem Erhaltungsgrad zu verbessern.

Tab. 38: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	B / C	B
Fläche [ha]	2,8	0,8 / 2,2	3,0

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben.

Für die Berste und den Mühlgraben sowie ihr Umfeld, lagen mit dem Gewässerentwicklungskonzept (GEK) der Berste (LUGV 2013) bereits Planungen im Zuge der Wasserrahmenrichtlinie vor. Die Maßnahmen des GEK sind i. d. R. bereits abgestimmt und Natura 2000-konform. Sie sind nach nochmaliger Prüfung und in Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange für eine konsistente Planung und Maßnahmenumsetzung in die FFH-Managementplanung übernommen worden (vgl. auch Kap. 2.1 „Gebietswasserhaushalt / Wasserwirtschaft – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen“). Die aus dem GEK übernommenen Planungen sind zur eindeutigen Zuordnung durch zusätzliche Verweise auf die im GEK verwendeten ortsgenauen Maßnahmen-Bezeichnungen im Managementplan für das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ gekennzeichnet. Weiterführende Informationen zu den gewässerbezogenen Maßnahmen können so leichter dem GEK (LUGV 2013) entnommen werden.

2.2.1.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)

Wie im Kap. 1.6.2.1 beschrieben, ist der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps auf der Gebietsebene mit durchschnittlich oder eingeschränkt (C) bewertet. Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrads sind deshalb Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Zur besseren Übersicht werden die Erhaltungsmaßnahmen im Folgenden für die beiden Teilgebiete „Golßener Gehege“ (Dahme) und „Kaseler Busch“ (Berste und Mühlengraben) getrennt erörtert. In der Tab. 39 werden die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 zusammengefasst.

Teilgebiet Nord „Golßener Gehege“ (Dahme):

Das FFH-Gebiet umfasst nur einen kurzen Abschnitt des Dahmelaufs und einige Vorfluter (Gräben). Für die Initiierung und Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustands der Dahme, einschließlich einer Analyse der möglichen Auswirkungen von Maßnahmen

auf Dritte im FFH-Gebiet und in dessen Umfeld, ist eine komplexe großräumige Betrachtung des Grundwassers und der Oberflächengewässer erforderlich. Mit punktuellen Maßnahmen im FFH-Gebiet selbst oder in seinem unmittelbaren Umfeld können die großräumig bedingten Defizite des Fließgewässers allein nicht behoben werden. Es wird deshalb auf die „Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme“ (LFU, unveröffentlicht) hingewiesen. Diese Studie prüft, welche Maßnahmen an der Dahme auch weit über den Bereich des FFH-Gebiets hinaus zum Erreichen der Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie erforderlich bzw. durchführbar sind und soll im Jahr 2019 abgeschlossen werden.

Aus Sicht von Natura 2000 sind an den beiden Gewässer-Biotopen der Dahme im FFH-Gebiet (Biotop-ID: 3947SO0003 und 4047NO0004) die folgenden Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen:

- Maßnahme W53: Im Sinne von „WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“. Totholz soll auch in Zukunft, sofern es dem Hochwasserschutz nicht entgegensteht, in und am Fließgewässer belassen werden. Es trägt als Strukturelement zum Erreichen der Erhaltungsziele bei. Beispielsweise erhöht Holz u. a. die hydraulische Rauheit und verstärkt die Strömungsdiversität. Dadurch entstehen bei entsprechender Strömungsleistung kleinräumige Erosions- und Sedimentationsprozesse. Sie steigern die Variabilität der Sohle, welche bei organisch geprägten Bächen (Fließgewässertyp 11, vgl. Kap. 1.1 „Hydrologie“) v. a. von Holz, Torf, Falllaub u. ä. geprägt ist. Turbulenzen erhöhen außerdem den Sauerstoffeintrag (vgl. z. B. MONTGOMERY et al. 2003, MUTZ 2003, KAIL 2004). Dies wiederum verbessert die Wasserqualität und schafft wertvolle Mikrohabitate z. B. für Mollusken und Arten des Makrozoobenthos. In Zeiten hoher Wasserstände wird das Holz i. d. R. überströmt, so dass die Abflusskapazität des Fließgewässers nicht gemindert wird. Damit sich das Totholz bei hohen Abflusswerten nicht verschieben und an den Querbauwerken verfangen kann, welches tatsächlich den Abfluss behindern könnte, soll vor der Brücke an der Dahme eine Übergangsstrecke mit verankertem Totholz eingerichtet werden. Von einer durchgängigen Fixierung des Totholzes ist aus ökologischen Gründen abzusehen.

Im Biotop-ID mit der ID 4047NO0004 bildet sich aufgrund der Sohlschwelle ein gewisser Rückstau mit geringerer Fließgeschwindigkeit. Dadurch ist hier das eigendynamische Entwicklungspotenzial z. B. für entstehende Auskolkungen trotz belassenem Totholz reduziert (der naturschutzfachliche Konflikt in Bezug auf die Sohlschwelle wird in Kap. 2.5 erörtert). Im Gewässer verbleibendes Totholz kann auch den Wasserrückhalt, insbesondere während Niedrigwasserphasen, verbessern und wirkt positiv auf die Laubwälder feuchter bis nasser Standorte (LRT 9160 und LRT 91E0*) in den FFH-Gebieten „Urstromtal bei Golßen“ und „Prierow bei Golßen“. Folglich ist eine „WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“ auch für das Biotop 4047NO0004 gefordert. Die durchschnittliche Totholzmenge soll sich an Referenzstrecken von brandenburgischen Bächen orientieren. Dort macht sie ungefähr 1-3 m³ pro 100 m² aus (LUA 2001). Das Belassen von Totholz im Gewässer setzt die regelmäßige Überprüfung der Gewährleistung des Hochwasserschutzes für die Gemeinde Prierow voraus. Für die Umsetzung der Maßnahme ist die Bereitstellung der erforderlichen Mittel an den Gewässerunterhaltungsverband „Obere Dahme/Berste“ erforderlich.

- Maßnahme W146: Rückbau- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulichen Anlagen. Die ökologische Durchgängigkeit der Sohlschwelle an der Dahme nördlich von Prierow ist zu verbessern. Dies ist bei zukünftigen Fachplanungen des Gewässerschutzes z. B. der „Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme“ (LFU, unveröffentlicht) zu prüfen. Durch eine Optimierung der Sohlschwelle kann die ökologische Durchgängigkeit weiter verbessert werden. Dies kann gemäß der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald beispielsweise mit einer Niedrigwasserrinne erreicht werden. Vor der Umsetzung der Maßnahme sind die gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren durchzuführen.

Teilgebiet Süd „Kaseler Busch“ (Berste und Mühlengraben):

Anmerkung: Die folgenden Erhaltungsmaßnahmen aus dem Gewässerentwicklungskonzept der Berste sind zusätzlich mit der eindeutigen Maßnahmenbezeichnung des GEK Berste gekennzeichnet (LUGV 2013).

- Maßnahme W46: Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate (GEK-Maßnahme P09_M04). Südlich vom Wehr Reichwalde ist die Gewässersohle der Berste (Biotop-ID: 4048SW0076,

Fließgewässerkilometer: 16,4 bis 15,8) durch den Rückstau negativ beeinflusst. Geringe Fließgeschwindigkeiten führen zur Ausbildung relativ mächtiger organischer Weichsedimente mit sauerstoffarmen oder sauerstofffreien Verhältnissen am Gewässerboden. Angelehnt an die Maßnahme W135 (siehe weiter unten) soll das Flussbett der Berste hier zumindest abschnittsweise entschlammt werden. Als Orientierung kann der Verfahrungsablauf zur Entschlammung von Spreewaldfließen (LfU 2018b) verwendet werden. Der Schlamm ist fachgerecht zu entsorgen. In diesem Bereich sind auf der gesamten Sohlfläche Sand und Kies einzubringen, um wieder eine Sohle mit den natürlicherweise vorkommenden Substraten herzustellen (vgl. Fließgewässertyp 14). Durch die anderen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur/-dynamik, wie v. a. die Maßnahme W135, werden natürliche Substratsohlen zukünftig begünstigt. Die Maßnahme W135 stellt deshalb eine Voraussetzung für die Maßnahme W46 dar. Durch die Entschlammung und Schaffung einer v. a. sandgeprägten Sohle entstehen sauerstoffreiche Verhältnisse am Gewässerboden und somit gute Habitatbedingungen für bestimmte Fischarten und z. B. für die Kleine Flussmuschel.

- Maßnahme W53: Im Sinne von „WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“ (GEK-Maßnahmen P08_M03, P09_M02; P09_M06, P10_M02; P10_M06 und P10_M09). Diese Maßnahme ist weiter oben in diesem Kapitel bereits exemplarisch für die Dahme beschreiben. Die Ausführungen sind auf die Berste und den Mühlengraben übertragbar.
- Maßnahme W125: Erhöhung der Gewässersohle (GEK-Maßnahme P08_M04). Im Bereich zwischen den Fließgewässerkilometern 17,1 und 16,4 ist die Berste sehr tief in das Gelände eingeschnitten. Um den Zustand des Gewässers in diesem Abschnitt zu verbessern, soll hier eine Sohlschwelle eingerichtet werden. Das Durchführen von gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren ist eine wesentliche Voraussetzung zur Umsetzung der Maßnahme. Im Vorfeld sind unter Beachtung der Zuflüsse hydraulische Untersuchungen zur Optimierung der Stauhöhen, Untersuchungen zum Sedimentationsverhalten und zu den Erfolgsaussichten eines Anhebens der Sohle durch eine Sohlschwelle erforderlich. Bei diesen Untersuchungen sind auch die Zielhöhe und das zu verwendende Material der Sohlschwelle zu ermitteln.
- Maßnahme W135: Brechung der Uferlinie durch Nischen (GEK-Maßnahme P09_M01 und P10_M01). Zwischen den Fließgewässerkilometern 16,4 und 13,35 der Berste sind die Ufer punktuell aufzuweiten und abzuflachen, um die kanalisierten Uferlinien in diesen Abschnitt der Berste zu brechen. Hierfür sind unter Beachtung der gesetzlichen Grundlagen, wie der Verordnung des NSG „Urstromtal bei Golßen“ und § 44 Abs. 1 BNatSchG, ggf. für den Naturschutz weniger wertvolle Bäume zu entnehmen, da auch eine durchgehende Ufervegetation eine Uferentwicklung verhindern kann. Das Erweitern der Uferstruktur führt zur Ausbildung von Bereichen mit höherer und geringerer Fließgeschwindigkeit, zu Abbruchufern, Nistwänden u. v. m. Die gesamtheitliche Verbesserung der Gewässerstruktur wirkt sich positiv auf den Erhaltungsgrad des Fluss-Lebensraumtyps (LRT 3260) aus und schafft Lebensräume für eine Vielzahl von Arten. Der sich aus dieser Maßnahme möglicherweise ergebene Konflikt mit den Wald-Lebensraumtypen wird in Kap. 2.5 erörtert. Das Durchführen von gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren ist eine wesentliche Voraussetzung zur Umsetzung der Maßnahme.
- Maßnahme W152: Anschluss von Altarmen (GEK-Maßnahmen P08_M02, P09_M03 und P10_M03). Im FFH-Gebiet gibt es entlang der Berste einige Altstrukturen des Fließgewässers (z. B. in den Biotopen 4048SW0094 und -0151). Die Maßnahme ist den Biotopen der Berste zugeordnet. Die Altarmstrukturen sind im Zuge einer Renaturierung der Berste beidseitig anzubinden, um beispielsweise eine Laufverlängerung und strukturelle Verbesserung des Lebensraumtyps zu erzielen. Diese Maßnahme fördert auch die Habitate für bestimmte (Wirts)Fischarten, was sich wiederum positiv auf ein potentielles Vorkommen der Abgeplatteten Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) auswirkt (vgl. Kap. 2.4.1). Außerdem kann sich der Anschluss von Altarmen positiv auf die hydrologische Situation der Waldlebensraumtypen (v. a. LRT 9160 und 91E0*) auswirken (vgl. auch Kap. 2.5). Die Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung den vorgeschriebenen gesetzlichen Genehmigungsverfahren zu unterziehen.
- Maßnahme W154: Durchlass rückbauen oder umgestalten (GEK-Maßnahme P10_M08). An der Wehranlage Reichwalde ist die ökologische Längsdurchlässigkeit herzustellen, damit das Wandern von wassergebundenen Tierarten ermöglicht wird. Um das Stauziel am Wehr Reichwalde zu halten, ist eine regulierbare Stauanlage im Mühlgraben erforderlich (LUGV 2013, mündl. Mitt. UNB und UWB LDS vom 23.01.2018). Möglicherweise kann die ökologische Durchgängigkeit auch durch eine vorhandene fluviale Muldenstruktur erreicht werden (mündl. Mitt. Besprechung u. a. UNB, UWB und GUV

vom 17.01.2019). Das Durchführen von gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren ist eine wesentliche Voraussetzung zur Umsetzung der Maßnahme.

Die Nähe zur Ortslage Golßen erfordert auch für die bereits im GEK Berste (LUGV 2013) vorgeschlagenen Maßnahmen zur Umsetzung eine intensive Einbindung der Gemeinde bzw. der möglicherweise in ihren Belangen betroffenen Eigentümer und Flächennutzer.

Für die Verbesserung des Erhaltungsgrads der Fließgewässer des LRT 3260 im FFH-Gebiet sind die Einhaltung der Ver- und Gebote aus der NSG-VO Erhaltung, wie Düngeverbot, Fischbesatz in der Dahme ausschließlich mit Arten der Salmonidenregion und den wirksamen Schutz der Ränder von Gewässern gegen Trittschäden von weidenden Nutztieren, weiterhin durchzusetzen (vgl. Kap. 1.2.1 und 2.1). Die für den Fließgewässer-Lebensraumtyp aufgeführten Maßnahmen im FFH-Gebiet wirken sich zudem auch positiv auf die Habitatqualität des Fischotters aus.

Tab. 39: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	GEK-Maßnahme ¹	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W46	P09_M04	Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate	0,7	Berste (Biotop-ID: 4048SW0076)
W53	P08_M03, P09_M02; P09_M06, P10_M02; P10_M06, P10_M09	Im Sinne von „WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“	3,0	alle 6 Biotope des LRT 3260 (vgl. Tab. 12)
W125	P08_M04	Erhöhung der Gewässersohle	Berste im Bereich der Fließgewässerkilometern 17,1 und 16,4 (≈ 0,4 ha)	
W135	P09_M01	Brechung der Uferlinie durch Nischen	Berste im Bereich der Fließgewässerkilometer 16,4 und 13,35 (≈ 1,1 ha)	
W146	-	Rückbau- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulichen Anlagen	Maßnahme an der 1. Sohlschwelle im FFH-Gebiet an der Dahme mit Wirkung auf mindestens 1,3 ha (Dahme im FFH-Gebiet)	
W152	P08_M02, P09_M03, P10_M03	Anschluss von Altarmen	Nicht im Rahmen der FFH-Managementplanung ermittelbar. Maßnahmen entlang der Berste, die im FFH-Gebiet in drei Biotope mit einer Gesamtfläche von 1,6 ha unterteilt ist	
W154	P10_M08	Durchlass rückbauen oder umgestalten	Maßnahme an der Wehranlage Reichwalde; wirkt sich positiv auf die Berste und den Mühlengraben aus, welche im FFH-Gebiet eine Gesamtfläche von ca. 1,9 ha haben	

¹ Maßnahme aus dem Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Berste, Quelle: LUGV 2013

2.2.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)

Zur weiteren Verbesserung der ökologischen Qualität des Mühlengrabens (LRT 3260) wird die folgende Maßnahme als (freiwillige) Entwicklungsmaßnahmen aus dem Gewässerentwicklungskonzept Berste (LUGV 2013) übernommen:

- Maßnahme W154: Durchlass rückbauen oder umgestalten (GEK-Maßnahme P10_M09). An der Mühle Reichwalde ist die ökologische Längsdurchlässigkeit herzustellen, um das Wandern von wassergebundenen Tierarten zu ermöglichen.

Die Maßnahme stellt im Sinne der FFH-Managementplanung eine zusätzliche Entwicklungsmaßnahme dar, weil mit dem Umbau der Wehranlage Reichwalde (vgl. Kap. 2.2.1.1 Maßnahme W154) über die Berste

auch die ökologische Längsdurchgängigkeit am Mühlengraben erreicht wird. Der Umbau der Mühle Reichwalde ist somit nicht zwingend für das Entwickeln eines guten (B) Erhaltungsgrads des Fließgewässer-Lebensraumtyps (LRT 3260) auf der Ebene des FFH-Gebiets erforderlich. Gleichzeitig ist es, insbesondere für weniger mobile Arten, wünschenswert auch am Mühlengraben eine direkte ökologische Durchgängigkeit des Fließgewässers zu gewährleisten. Die Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung den vorgeschriebenen gesetzlichen Genehmigungsverfahren zu unterziehen.

Weitere wirksame Entwicklungsmaßnahmen für diesen Lebensraumtyp im Sinn der FFH-RL sind derzeit nicht erkennbar. Die Maßnahme „Aufstellen von Informationstafeln“ (E31) betrifft das gesamte FFH-Gebiet und dessen Umgebung (vgl. Kap. 2.1) und wird deshalb nicht explizit dem Lebensraumtyp zugeordnet. Aufgrund der räumlichen Lage am Radler- und Wanderrastplatz nahe einer Brücke über die Dahme, hat die Informationstafel v. a. einen Bezug zur Dahme.

Einen Überblick zur Entwicklungsmaßnahme gibt die folgende Tabelle.

Tab. 40: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	GEK-Maßnahme ¹	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W154	P10_M09	Durchlass rückbauen oder umgestalten	Die Maßnahme an der Mühle Reichwalde wirkt sich v. a. positiv auf den Mühlengraben aus, welcher innerhalb des FFH-Gebiets eine Gesamtfläche von ca. 0,3 ha hat.	

¹ Maßnahme aus dem Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Berste, Quelle: LUGV 2013

2.2.2 Ziele und Maßnahmen für subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)

In der Tab. 41 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyp „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)“ im Gebiet dargestellt. Die angestrebten Werte bilden das Leitbild des Lebensraumtyps für das FFH-Gebiet.

Die Erhaltung der Bestände des LRT 9160 auf einer Fläche von insgesamt 82,5 ha im FFH-Gebiet sowie deren Erhaltung eines guten Erhaltungsgrads (B) auf Ebene des FFH-Gebiets ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Aufgrund der Anzeichen, dass sich dieser gute (B) Erhaltungsgrad auf der Gebietsebene verschlechtert (vgl. Kap. 1.6.2.3) sind Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen.

Tab. 41: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	A / B / C	A / B
Fläche [ha]	67,2	2,8 / 61,6 / 18,2	2,8 / 79,8

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben.

2.2.2.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinus betuli*) (LRT 9160)

Der Erhaltungsgrad der Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160) ist auf der Ebene des FFH-Gebiets mit gut (B) bewertet. Weil ein Trend in Richtung Verschlechterung erkennbar ist, sind geeignete Erhaltungsmaßnahmen (Tab. 42) erforderlich. Die aufgeführten Maßnahmen stehen in Einklang mit den Ver- und Geboten der geltenden aktualisierten NSG-VO (vgl. Kap. 1.2.1) und präzisieren diese für den LRT 9160:

- Maßnahmenkombination aus „J1: Reduktion der Schalenwildichte“, „F14: Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten“ und „F118: Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile“. Das Fördern der Naturverjüngung standortheimischer Baumarten ist als Maßnahme besonders wichtig, da der geringe oder fehlende Jungwuchs, insbesondere der Eichen, langfristig zur Überalterung der Bestände und letztlich zum Verlust des Lebensraumtyps führt. Die Naturverjüngung soll vorrangig über eine Reduktion der Schalenwildichte (Maßnahme J1 vgl. Kap. 2.1 „Jagdausübung – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen“) erreicht werden. Sollte die verstärkte Bejagung langfristig allein nicht ausreichen, sind in der Zukunft ggf. weitere Maßnahmen, wie „Zaubau“ (F66) und/oder „Einzelschutz gegen Verbiss“ (F67), gemäß Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg (MLUL 2017) als Alternativen zu ergreifen. Eine Überprüfung wird innerhalb der nächsten zehn Jahre empfohlen. Die beiden ggf. in der Zukunft zu ergreifenden, alternativen Maßnahmen sind deshalb weder in der folgenden Tabelle noch in der Karte 4 im Kartenanhang genannt. Neben Schalenwild ist Lichtmangel v. a. bei lichtbedürftigen Eichen eine weitere Hauptursache für das Ausbleiben bzw. Vergehen von Naturverjüngung. In den Biotopen der Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160) sind deshalb Baumarten mit hoher Verjüngungsenergie wie Hainbuche (*Carpinus betulus*) so zurückzudrängen, dass die Lichtsteuerung für Stieleichen (*Quercus robur*) günstig ist. Bei dieser Mischungsregulierung sind die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung und charakteristischen Deckungsanteile mit 40 -80 % Stieleiche und je 10 -30 % Hainbuche und Winter-Linde (*Tilia cordata*) einzuhalten. Die Biotope innerhalb des Waldschutzgebiets bzw. der Naturwaldzelle (vgl. Kap. 1.2.2) sind von den Maßnahmen F14 und F118 ausgenommen.
- Maßnahme F31: Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten. In den Biotopen 4048NW0116, -0119, und -0129 stocken mit einer Deckung von auf das Biotop bezogen über 5 % Gemeine Fichten (*Picea abies*). Auch im Biotop 4048NW0120 kommen Fichten, jedoch mit einer geringeren Deckung, vor. Im Biotop 4048NW0116 sind zudem einige Europäische Lärchen (*Larix decidua*) vertreten. Die Nadelbäume stehen in Konkurrenz mit standortheimischen Laubbaumarten und stellen somit eine Beeinträchtigung des Lebensraumtyps dar. Im Biotop 4048NW0116 ist eine Ausbreitung der Fichte und Lärche aufgrund der angrenzenden Fichten- und Lärchenforste (Biotop-ID: 4048NW0098 und -0154) im zeitlichen Geltungsbereich von zwölf Jahren des FFH-Managementplans nur mit unververtretbarem Aufwand vollständig zu verhindern und daher ohne Waldumbau (vgl. Kap. 2.1) unrealistisch. Dennoch kann und soll der Anteil der Fichte und Lärche an der Bestockung auch in diesem Biotop durch die gezielte und konsequente Entnahme verringert werden. Aufgrund von hohen Niederschlägen im Jahr 2017 und großer Trockenheit im Jahr 2018 sind viele Fichten in den Jahren 2018 und 2019 abgestorben (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 01.08.2017). Sofern die verbliebenen Fichten in den kommenden Jahren nicht ebenfalls absterben, sind sie in allen vier Biotopen (4048NW0116, -0119, -0120 und -0129) spätestens bei Hiebsreife zu entnehmen. Sollten sich die Fichten sowie im Biotop 4048NW0116 auch die Lärchen natürlich verjüngen, ist der Jungwuchs regelmäßig zu entfernen. Durch diese Maßnahme wird das Baumartenspektrum zugunsten von lebensraumtypischen Arten verschoben. Diese Maßnahme wird durch die auf der Gebietsebene vergebene Maßnahme „Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung“ (F86, vgl. Kap. 2.1) unterstützt.
- Maßnahmenkombination FK01: Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen. Hierzu zählt insbesondere das Belassen bzw. die Förderung von Alt- und Biotopbäumen, die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen, das Belassen und die Mehrung von Totholz und das Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten im Wald. Teilweise sind in der NSG-VO schon Festlegungen zu diesem Thema

getroffen (vgl. Kap. 1.2.1 „forstwirtschaftliche Nutzung“). Da nach der NSG-VO jedoch z. B. nur „bis zu fünf Stück je Hektar lebensraumtypische, abgestorbene, stehende Bäume (Totholz) [...] im Bestand nicht gefällt werden“ dürfen, ist diese Maßnahme ergänzend zur NSG-VO zum langfristigen Erhalten der Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160) mit einem guten (B) Erhaltungsgrad auf Ebene des FFH-Gebiets erforderlich. Für eine gute (B) Ausprägung des Lebensraumtyps müssen mindestens zwei Wuchsklassen mit jeweils mindestens 10 % Deckung vorkommen, wobei die Reifephase (d. h. bei der Stieleiche starkes Baumholz mit über 50 bis 75 cm Bestandsmittelhöhe und bei anderen Baumarten mittleres Baumholz mit über 35 bis 50 cm Bestandsmittelhöhe) mindestens ein Viertel der Biotopfläche ausmacht. Der Anteil von Biotop- und Habitatbäumen liegt für eine gute Ausprägung bei 5-7 Stück pro Hektar. Stehendes oder liegendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm für Eichen und mindestens 25 cm für weitere Baumarten soll wenigstens 21 m³/ha betragen. Neben der Totholzmenge ist weiter auch eine große Vielfalt an Totholzhabitaten entscheidend. Es ist zu beachten, dass Totholz die Begehrbarkeit im Gebiet erschweren und die Unfallgefahr z. B. durch herabfallende Äste steigern kann. Entlang von öffentlichen Wegen ist deshalb die vorgeschriebene Verkehrssicherungspflicht zu beachten. Um die von um- bzw. herabfallenden morschen Bäumen oder Baumteilen ausgehende Unfallgefahr bei im Wald arbeitenden Personen zu minimieren, wird empfohlen Totholz nicht einzeln, sondern in Gruppen zu erhalten. Diese Zonen erfordern dann besondere Vorsichtsmaßnahmen bei Waldarbeiten. Durch die Förderung und den Erhalt von Höhlen- und Altbäumen verbessert diese Maßnahme auch das Quartierangebot für Fledermausarten, wie der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*, vgl. Kap. 2.3.2.1). Bei dieser Maßnahme gehen sowohl der Landesbetrieb Forst Brandenburg (vgl. Kap. 2.1 „Grüner Ordner“), die Stiftung Wälder für Morgen (vgl. Kap. 1.4.1 „Forstwirtschaft“) als auch ein Privatwaldbesitzer (vgl. Kap. 1.4.2) mit guten Beispiel voran.

Im Teilgebiet „Werach“ ist in der Forstabteilung 7382, wo auch der Lebensraumtyp „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)“ vorkommt, zudem der Status als Waldschutzgebiet bzw. Naturwaldzelle gegeben (vgl. Kap. 1.2.2). In diesem Gebiet sind bis auf die Reduktion der Schalenwildichte (J1) keine Maßnahmen erforderlich, da der in die Wege geleitete Prozessschutz (vgl. Kap. 1.2.2) zu einer weiteren günstigen Entwicklung des Lebensraumtyps führt.

Weitere erkennbare Gefährdungen des Lebensraumtyps sind das Eschentriebsterben und bei Eichen der Trockenstress aufgrund der offenbar bereits lange Zeit wirkenden großräumigen Grundwasserabsenkungen. Weder das Eschentriebsterben noch die Stabilisierung des Gebietswasserhaushalts im FFH-Gebiet kann im Rahmen der Managementplanung mit biotopbezogenen Maßnahmen angegangen werden. Die Verbesserung des Gebietswasserhaushalts lässt sich nur durch großräumige Änderungen der Wasserhaltung im Urstromtal mit weitreichenden Auswirkungen auf die Landwirtschaft realisieren. Dies ist z. B. im Rahmen der ganzheitlichen „Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme“ (LFU, unveröffentlicht) und dem Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Berste (LUGV 2013) zu prüfen (vgl. auch Kap. 2.1 zum Aspekt des Wasserhaushalts). Die im Kap. 2.2.1 aufgeführten Maßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“, wie die WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz, die Brechung der Uferlinie durch Nischen und der Anschluss von Altarmen, können zum Verbessern der Wassersituation für die Eichenwälder beitragen.

Tab. 42: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	74,3	24
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	im Bereich von 4 Biotopen mit insgesamt 21,3 ha	

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	74,3	24
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	74,3	24
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	im Bereich der 27 Flächen des LRT 9160 mit insgesamt 82,5 ha sowie gebietsübergreifend	

2.2.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)“

Derzeit sind keine Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160)“ erforderlich. Die Maßnahme „Aufstellen von Informationstafeln (E31)“ betrifft das gesamte FFH-Gebiet (vgl. Kap. 2.1) und wird deshalb nicht explizit dem Lebensraumtyp zugeordnet.

2.2.3 Ziele und Maßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Der im Gebiet aktuelle und zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)“ wird in der Tab. 43 dargestellt. Die angestrebten Zielwerte bilden das Leitbild des Lebensraumtyps für das FFH-Gebiet.

Im FFH-Gebiet sind die vorhandenen Flächen des LRT 9190 von insgesamt 0,9 ha zu einem auf der Gebietsebene guten (B) Erhaltungsgrad zu entwickeln. Dies ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Für die Flächen dieses Lebensraumtyps sind deshalb entsprechende angepasste Erhaltungsmaßnahmen zu planen und umzusetzen.

Tab. 43: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche [ha]	0,4	0,9	0,9

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben.

2.2.3.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)“ ist durchgehend, d. h. bei allen Kriterien (Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen) und bei beiden Einzelflächen und somit auch auf Ebene des FFH-Gebiets mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Entsprechend sind geeignete Erhaltungsmaßnahmen (Tab. 44) erforderlich. Die aufgeführten Maßnahmen stehen in Einklang mit den Ver- und Geboten der geltenden aktualisierten NSG-VO (vgl. Kap. 1.2.1) und präzisieren diese für den LRT 9190:

- Maßnahmenkombination aus „J1: Reduktion der Schalenwilddichte“ und „F14: Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten“. In den beiden Biotopen (4048SW0148 und -0149) ist die Naturverjüngung der Eichen so zu fördern, dass diese Baumart einen Deckungsanteil von

über 50 % hat. Eine grundsätzliche Beschreibung der Maßnahmenkombination erfolgte bereits in Kap. 2.2.2.1.

- Maßnahme F31: Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten. Im Biotop mit der ID 4048SW0148 stocken im Zwischen- und Unterstand mit einer Deckung von 6 % an der gesamten Biotopfläche Gemeine Fichten (*Picea abies*). Diese sind sofern die Fichten in den kommenden Jahren nicht witterungsbedingt (hohe Niederschläge im Jahr 2017 und große Trockenheit im Jahr 2018) absterben, frühzeitig aus dem Biotop 4048SW0148 zu entnehmen, um einer weitere Ausbreitung der Fichte auf der LRT-Fläche entgegenzuwirken. Durch diese Maßnahme wird das Baumartenspektrum zugunsten von lebensraumtypischen Arten verschoben.
- Maßnahmenkombination FK01: Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen. Die grundsätzliche Beschreibung dieser Maßnahme kann dem Kap. 2.2.2.1 entnommen und auf die alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen (LRT 9190) übertragen werden. Differenzen ergeben sich lediglich bei der Totholzmenge. Für eine gute (B) Ausprägung des LRT 9190 soll stehendes oder liegendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm für Eichen und mindestens 25 cm für weitere Baumarten wenigstens 11 m³/ha im Biotop 4048SW0148 und wenigstens 21 m³/ha bei grundwasserbeeinflussten Eichenwäldern (Biotop 4048SW0149) betragen.

Tab. 44: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	1,0	2
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	im Bereich eines Biotops mit insgesamt 0,4 ha	
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	1,0	2
J1	Reduktion der Schalenwildichte	im Bereich der 2 Flächen des LRT 9190 mit insgesamt 1,0 ha sowie gebietsübergreifend	

2.2.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Über die Erhaltungsmaßnahmen hinaus sind derzeit keine Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ erforderlich.

2.2.4 Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)

Die Tab. 45 stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ dar. Das Leitbild des Lebensraumtyps für das FFH-Gebiet sind die angestrebten Zielwerte.

Im FFH-Gebiet sind die vorhandenen Flächen der Auen-Wälder (LRT 91E0*) von 131,9 ha zu erhalten und zu einen auf der Ebene des FFH-Gebiets guten (B) Erhaltungsgrad zu entwickeln. Dies ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Für die Lebensraumtypenflächen der Auen-Wälder sind deshalb entsprechende angepasste Erhaltungsmaßnahmen zu planen und umzusetzen. Darüber hinausgehende Maßnahmen zur Förderung des LRT 91E0*, wie die Entwicklung weiterer Auen-Wälder entlang der Berste, sind dagegen freiwillige Maßnahmen zu deren Umsetzung keine Verpflichtung für das Land Brandenburg besteht. Sie sind als (freiwillige) Entwicklungsmaßnahmen geplant.

Tab. 45: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B / C	B
Fläche [ha]	150,8	61,8 / 70,1	131,9 ¹

¹ In dieser Flächenangabe sind die Entwicklungsflächen der Auen-Wälder (LRT 91E0*) von insgesamt 8,5 ha nicht enthalten. Ein Ausdehnen der Flächengröße der Auen-Wälder wäre jedoch mit Blick auf den derzeit mit unzureichend bewerteten Erhaltungszustand der aktuellen Flächengröße des LRT 91E0* in der kontinentalen Region (vgl. ELLWANGER et al. 2015a) im Sinne der FFH-RL.

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben.

2.2.4.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)

Da der Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps auf der Ebene des FFH-Gebiets mit durchschnittlich oder eingeschränkt (C) bewertet ist, sind geeignete und weiter unten aufgeführte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet erforderlich. Darüber hinaus ist es neben den in Kapitel 2.1 aufgeführten Zielen auf der Gebiets-ebene wichtig, dass die Vorgaben der NSG-VO (vgl. Kap. 1.2.1) auch zukünftig beachtet werden.

In manchen Biotopen (z. B. 3947SO0185, 4048NW0135 und 4048NW0160) wurden bei der Kartierung im Jahr 2017 breite Fahrspuren gefunden. Derartige Befahrungsschäden stellen eine Beeinträchtigung der Auen-Wälder dar, weshalb die geltenden gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten sind (vgl. Kap. 1.2.1 § 4 Absatz 2 Nr. 11 NSG-VO und § 16 Absatz 1 LWaldG).

Im Teilgebiet „Werach“ ist in der Forstabteilung 7382, wo Auen-Wälder (LRT 91E0*) stocken, zudem der Status als Waldschutzgebiet bzw. Naturwaldzelle gegeben (vgl. Kap. 1.2.2). In diesem Gebiet sind bis auf die „Reduktion von Schalenwild (J1)“ keine Maßnahmen für Auen-Wälder (LRT 91E0*) erforderlich, da der in die Wege geleitete Prozessschutz (vgl. Kap. 1.2.2) zu einer weiteren günstigen Entwicklung des Biotops 4047NO0168 führt.

Zu den wesentlichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ zählt die Entwässerung. Um den Wasserhaushalt in den Waldbeständen im nordwestlichen Bereich des Teilgebiets „Golßener Gehege“ zu verbessern, wird ein Maßnahmenvorschlag an den Graben F aus dem Jahr 1997 wiederaufgegriffen (vgl. Kap. 1.4.2):

- Maßnahme W140: Setzen einer Sohlschwelle. Am Graben F soll ca. 20 m vor der Einmündung in die Dahme eine geeignete bauliche Maßnahme (z. B. Sohlschwelle) errichtet werden (vgl. auch Abb. 26). Die Maßnahme dient nicht einer Erhöhung der Wasserstände, sondern hat das Ziel den Wasserrückhalt während Trockenphasen im Gebiet zu verbessern und damit die Standortbedingungen für die Auen-Wälder der an den Graben angrenzenden Biotope 3947SO0179 und -0184 in regenarmen Jahren zu verbessern. Die Maßnahme ist angelehnt an die in § 6 der Verordnung des NSG „Urstromtal bei Golßen“ aufgeführten Zielvorgaben wonach „durch Maßnahmen wie die Schließung von Gräben oder den Einbau von Sohlschwellen [...] ein naturnaher Wasserhaushalt wiederhergestellt und naturnaher, feuchte- und nässeabhängige Wald- und Grünlandbiotop erhalten und entwickelt werden“ sollen. Vor der Umsetzung der Maßnahme sind die gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren durchzuführen.

Über die beschriebene Erhaltungsmaßnahme hinaus wird auf die positiven Effekte der in Kap. 2.2.1 aufgeführten Maßnahmen für den Fließgewässer-Lebensraumtyp (LRT 3260) für den Gebietswasserhaushalt und damit für die Wälder verwiesen. Ausführungen zum möglichen naturschutzfachlichen Zielkonflikt sind in Kap. 2.5 dargestellt. Es wird nochmals darauf verwiesen, dass die langfristige Stabilisierung des Gebietswasserhaushalts im FFH-Gebiet nicht mit biotopbezogenen Maßnahmen allein erreicht werden kann (vgl. auch Kap. 2.1 zum Aspekt des Wasserhaushalts).

Weiter sind die folgenden Erhaltungsmaßnahmen für die Auen-Wälder erforderlich:

- Maßnahmenkombination aus „J1: Reduktion der Schalenwildsdichte“ und „F118: Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile“. Die Maßnahmenkombination dient der Förderung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung. Auf allen Flächen des Lebensraumtyps (vgl. Tab. 21) außerhalb des Waldschutzgebiet bzw. der Naturwaldzelle (vgl. Kap. 1.2.2) sollen Gemeine Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) zusammen mindestens 70 % des Deckungsanteils ausmachen. Durch das Eschentriebsterben ist derzeit allerdings nicht mit einer Entwicklung der Esche mit hohem Deckungsanteil zu rechnen. Die Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) und die Flatterulme (*Ulmus laevis*) sollen jeweils etwa 10 % der Deckung stellen. Als Begleitbaum- und -straucharten kommen zudem Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) und Stieleiche (*Quercus robur*) vor. Um die Naturverjüngung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung zu fördern, ist eine ordnungsgemäße Jagdausübung wichtig (vgl. Kap. 2.1 „Jagdausübung – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen“).
- Maßnahmenkombination FK01: Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen. Die Beschreibung dieser Maßnahme kann dem Kapitel 2.2.2.1 entnommen und auf Auen-Wäldern (LRT 91E0*) übertragen werden. Differenzen ergeben sich lediglich bei der Totholzmenge. Für eine gute (B) Ausprägung des Lebensraumtyps soll stehendes oder liegendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 25 cm wenigstens 11 m³/ha betragen. Insbesondere mit Blick auf das Eschentriebsterben ist die Totholzmenge zurzeit kritisch zu betrachten. Natürlich zielt diese Maßnahme nicht auf den bei der Kartierung im Jahr 2017 erfassten Zustand ab, wo diverse Biotope der Auen-Wälder viel, auch starkes Eschen-Totholz und z. T. wenig vitale Erlen aufwiesen sowie durch fehlende Naturverjüngung der LRT-typischen Baumarten geprägt waren. Vielmehr strebt diese Maßnahme eine lebensraumtypische, durchmischte Altersstruktur der Bestände an.

Die folgende Tabelle fasst die Erhaltungsmaßnahmen der Auen-Wälder zusammen.

Tab. 46: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	119,9	29
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen.	119,9	29
J1	Reduktion der Schalenwildsdichte	131,9	30
W140	Setzen einer Sohlschwelle	genauer Flächenbedarf für die Sohlschwelle oder einer vergleichbar geeigneten, baulichen Maßnahme am Gaben F im Rahmen der Managementplanung nicht bezifferbar	

2.2.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)

Auf der südlichen Teilfläche des FFH-Gebiets „Kaseler Busch“ wurden entlang der Berste fünf Biotope mit einer Flächengröße von insgesamt 8,5 ha als Entwicklungsflächen des Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ kartiert. In diesen Biotopen (Biotop-ID: 4048NW0132, -0136, -0141, -0193 und 4048SW0094) kann die Entwicklung zum Lebensraumtyp der Auen-Wälder (LRT 91E0*) durch die folgenden, in der Tab. 47 zusammengefassten Entwicklungsmaßnahmen gefördert und erreicht werden:

- Maßnahmenkombination aus „J1: Reduktion der Schalenwildsdichte“ und „F118: Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile“. Die Maßnahmenkombination dient der Förderung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung. Auf den Flächen der Biotope (4048NW0136 und -0141) sowie im Osten des Biotops 4048NW0132 würde sich standortbedingt wahrscheinlich ein Traubenkirschen-Eschenwald

(Biotop-Code: 08113) entwickeln. Bei diesem Biotoptyp sollen Gemeine Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) zusammen mindestens 70 % des Deckungsanteils ausmachen. Durch das Eschentriebsterben ist derzeit allerdings nicht mit einer Entwicklung der Esche mit hohem Deckungsanteil zu rechnen. Die Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) und die Flatterulme (*Ulmus laevis*) sollen jeweils etwa 10 % der Deckung stellen. Als Begleitbaum- und -straucharten kommen zudem Stieleiche (*Quercus robur*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) und Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaeus*) vor. Für die anderen Entwicklungsflächen der Auen-Wälder liegen keine Informationen der Forstliche Standortkartierung (STOK) vor (vgl. Textkarte Forstliche Standortkartierung). Aufgrund der mineralischen Böden im FFH-Gebiet (vgl. Kap. 1.1 „Böden“) und der räumlichen Nähe der Entwicklungsflächen zur Berste kann davon ausgegangen werden, dass sich auch in den anderen Biotopen (Biotop-ID: 4048NW0193 und 4048SW0094) Erlen-Eschen-Wälder (Biotop-Code: 08110) entwickeln würden. Hier wird auf die Beschreibung der Maßnahme F118 in Kapitel 2.2.4.1 verwiesen. Um die Naturverjüngung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung zu fördern, ist eine ordnungsgemäße Jagdausübung wichtig (vgl. Kap. 2.1 „Jagdausübung – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen“).

- Maßnahmenkombination FK01: Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen. Auch auf den Entwicklungsflächen der Auen-Wälder sollen, wie in Kapitel 2.2.4.1 beschrieben, die Habitatstrukturen erhalten und verbessert werden. Im Südwesten des Biotops 4048SW009 stellt eine als Begleitbiotop erfasste, ehemalige Flussschleife der Berste (Biotop-Code: 02130) beispielsweise eine Sonderstruktur dar. Um die Interaktion zwischen Auen-Wald und Fließgewässer zu revitalisieren solle diese ehemalige Flussschleife im Rahmen der Maßnahme W152 „Anschluss von Altarmen“ (vgl. Kap. 2.2.1.1) wieder an die Berste angebunden werden.

Die Entwicklung zu Auen-Wäldern auf den Entwicklungsflächen wird außerdem durch die in Kap. 2.2.1 beschriebenen Maßnahmen für die Berste (LRT 3260) gefördert. Der Status zum Lebensraumtyp der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus* kann je nach Entwicklungsfläche und bei erfolgreichen Umsetzen der Maßnahmen teilweise sogar zeitnah (insbesondere Biotop 4048NW0136) erreicht werden.

Tab. 47: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	8,5	5
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	8,5	5
J1	Reduktion der Schalenwildichte	8,5	5

2.3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

2.3.1 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Die Tab. 48 spiegelt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet wider. Die angestrebten Werte stellen das Leitbild der Art für das FFH-Gebiet dar.

Der Erhalt des guten Erhaltungsgrads für den Fischotter ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Derzeit besteht die Aufgabe im FFH-Gebiet darin, die vorhandenen natürlichen Habitatstrukturen dauerhaft zu sichern. Erhaltungsmaßnahmen sind nicht zwingend erforderlich. Darüberhinausgehende Maßnahmen zur Förderung der Art sind freiwillige Maßnahmen. Für diese weitergehenden (freiwilligen) Maßnahmen sind Entwicklungsmaßnahmen zu planen.

Tab. 48: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

	Referenzzeitpunkt	Aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße ¹	p	p	p

EHG (Erhaltungsgrad): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

¹ p = vorhanden

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben.

2.3.1.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter

Der Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet ist mit gut (B) bewertet. Um den guten Erhaltungsgrad auch zukünftig zu sichern, sind insbesondere die folgenden Ver- und Gebote der Verordnung des NSG „Urstromtal bei Golßen“ auch in Zukunft durchzusetzen bzw. deren Einhaltung zu kontrollieren:

- keine Fallenjagd in einem Abstand von 300 Metern zum Gewässerufer,
- nur Lebendfallen verwenden,
- keine Baujagd in einem Abstand von 100 Metern zum Gewässerufer,
- Fanggeräte und Fangmittel so einsetzen oder ausstatten, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen sind,
- Düngebeschränkungen
- befahren der Dahme, mit Ausnahme der Nebenarme, nur in der Zeit vom 15. September eines Jahres bis zum 15. Februar des Folgejahres,
- die Ruhe der Natur nicht durch Lärm stören und weitere im Kap. 1.2.1 unter Erholungsnutzung aufgeführte Aspekte.

Für das FFH-Gebiet "Urstromtal bei Golßen" liegt für das Jagdjahr 2018/19 eine naturschutzrechtliche Befreiung für die Fallenjagd mit Lebendfangfallen, auch im näheren Umfeld von Gewässerufern, vor, um nichtheimischen oder invasiven Arten, wie dem Waschbären, entgegenzuwirken. Damit die Fallenjagd zur Neozoenbekämpfung, falls diese fortgesetzt wird, keine Beeinträchtigung des Fischotters als maßgebliche Art für das FFH-Gebiet darstellt, ist es entscheidend, dass gemäß Standard-Maßnahmenkatalog (MLUL 2017c) „keine Fallenjagd in einem Abstand von bis zu 100 m zum Gewässer [erfolgt] und [eine] Verwendung ausschließlich von Lebendfallen in einem Abstand von über 100 m vom Gewässerufer [stattfindet]“ (Maßnahme J5). Da die NSG-VO, wie oben aufgeführt, diese Anforderungen bereits abdeckt, wird die Maßnahme J5 in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Dahme-Spreewald (UNB LDS) nicht vergeben. Eine Verlängerung des Einvernehmens der UNB LDS zur Neozoenbekämpfung durch Lebendfallenjagd wird im NSG/FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ zukünftig mit der Auflage versehen, dass die Fallenjagd in einem Mindestabstand von 100 m zu Gewässern zu erfolgen hat (UNB LDS, schriftl. Mitt vom 05.04.2019).

Weil über die Neozoenbekämpfung hinaus keine nennenswerten Beeinträchtigungen des Fischotters im FFH-Gebiet zu erwarten sind, sind derzeit keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Außerdem wirken sich die in Kapitel 2.2.1.1 aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ auch positiv auf die Habitatqualität des Fischotters aus.

2.3.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter

Unmittelbar an das FFH-Gebiet grenzt die Straße L71, welche mit einer Brücke über die Berste verläuft. Die Brücke steht in Verbindung mit einem Wehr. Beide Bauwerke sind nach gutachterlicher Einschätzung nicht ottergerecht ausgebaut. Um hier das z.T. vorhandene, verkehrsbedingte Mortalitätsrisiko des Fischotters zu senken (vgl. Kap. 1.6.3.1), bieten sich gemäß Standard-Maßnahmenkatalog (MLUL 2017c)

ggf. zwei zusätzliche, freiwillige Maßnahmen an. Einerseits die Maßnahme „Sicherung oder der Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen“ (B8) bei der in diesem Fall Otterbermen eingerichtet werden könnten. Andererseits könnte die Fahrtgeschwindigkeit z. B. durch Bodenschwellen, „Achtung Fischotter“-Schilder oder ein Tempolimit reduziert werden (Maßnahme E90). Im Rahmen der Managementplanung konnte nicht abschließend beurteilt werden, welche Maßnahme zum Senken des verkehrsbedingten Mortalitätsrisikos des Fischotters geeigneter ist, weshalb beide Maßnahmen als fakultative Alternativen in der Tab. 49 und auf der Karte 4 im Kartenanhang aufgeführt sind. Vor der Umsetzung sind die gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren durchzuführen.

Tab. 49: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen.	außerhalb des FFH-Gebiets an der Straße L71, welche mit einer Brücke über die Berste verläuft; keine genaue Angabe zur Flächengröße möglich, da diese von der genauen Maßnahmenumsetzung abhängt	
E90	Gemäß Standard-Maßnahmenkatalog „Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen“, hier jedoch verwendet im Sinne von „Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit“		

2.3.2 Ziele und Maßnahmen für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Tab. 50 stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet dar. Die angestrebten Werte spiegeln das Leitbild der Art für das FFH-Gebiet wider.

Im FFH-Gebiet sind mindestens die vorhandenen Vorkommen der Mopsfledermaus in ihrem insgesamt guten Erhaltungsgrad zu erhalten. Dies ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Aufgrund des mittel bis schlechten (C) Zustandes der Population der Mopsfledermaus in allen drei Teilgebieten und der mit mittel (B) eingeschätzten Beeinträchtigungen, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Darüber hinausgehende Maßnahmen zur Förderung der Art sind freiwillige Maßnahmen. Für diese weitergehenden (freiwilligen) Maßnahmen sind Entwicklungsmaßnahmen zu planen.

Tab. 50: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

	Referenzzeitpunkt	Aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße¹	p	p	c

EHG (Erhaltungsgrad): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

¹p = vorhanden, c = verbreitet

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben.

2.3.2.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus

Bei den Kartierungen der Mopsfledermaus im Jahr 2017 konnte die Art im FFH-Gebiet nur sporadisch nachgewiesen werden. Der Zustand der Population im FFH-Gebiet ist als mittel bis schlecht (C) und die Beeinträchtigungen sind als mittel eingestuft (vgl. Kap. 1.6.3.2). Um die Population der Mopsfledermaus langfristig im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ zu sichern, kommt, unter den Bedingungen eines Wirtschaftswaldes, der Erhaltung und die Förderung von Altbäumen als Sommerquartier eine wichtige Rolle zu. Hierfür sind u. a. und insbesondere folgende Aspekte aus der NSG-VO (vgl. 1.2.1) auch zukünftig einzuhalten:

- keine Horst- oder Höhlenbäume entfernen,
- bis zu fünf Stück je Hektar lebensraumtypische, abgestorbene, stehende Bäume (Totholz) mit einem Brusthöhendurchmesser von mindestens 30 Zentimetern ohne Rinde in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß nicht fällen und liegendes Totholz (mindestens zwei Stück je Hektar mit einem Durchmesser von 65 Zentimetern am stärksten Ende) im Bestand verbleiben lassen;
- mindestens fünf Stück Altbäume je Hektar mit einem Brusthöhendurchmesser von mindestens 40 cm ohne Rinde nicht fällen. Als Altbäume gelten über 80 Jahre alte Nadelbäume sowie über 120 Jahre alte Laubbäume.

Die folgende Erhaltungsmaßnahme greift diese Aspekte auf und konkretisiert den Maßnahmenbedarf für die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet:

- **Maßnahme F99: Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen.** Biotopbäume sind oft alte, zum Teil beschädigte, absterbende oder tote Bäume, die Lebensräume für andere Lebewesen bieten. Hierzu zählen u. a. Bäume mit Baumhöhlen, Rissen, Stamm- und Rindenverletzungen und Totholz. Damit sich das Quartierangebot der Mopsfledermaus sowie weiterer Waldfledermäuse im FFH-Gebiet verbessert, sind Biotop- und Altbäume (v. a. Eichen) mit solchen ökologisch wertvollen, waldtypischen Strukturen am besten in Gruppen zu fördern und zu erhalten. Da die Sommerquartiere z. T. täglich gewechselt werden, ist ein reiches Angebot entsprechender Quartiere erforderlich, d. h. mindestens zehn Biotopbäume pro Hektar für ein gutes Quartierangebot der Mopsfledermaus. Ein Handlungsbedarf zum Verbessern des Quartierangebots besteht insbesondere im nördlichen Teilgebiet „Golßener Gehege“, wo der Altholzanteil noch relativ gering ist. Aufgrund der forstlichen Nutzung und des hohen Flächenanteils der Forste und Wälder in Privateigentum ist ein ggf. auch unbeabsichtigtes Entnehmen von nicht gekennzeichneten Habitatbäumen nicht ausgeschlossen. Die Tatsache, dass die Quartiere von Mopsfledermäusen sich oft hinter abgeplatzter Rinde befinden, erschwert ein Erkennen entsprechender Biotopbäume bei den regulären Forstarbeiten zudem. Aus diesen Gründen ist ein Kennzeichnen der Habitatbäume wichtig. Dies kann z. B. im Rahmen des Methusalemprojekts geschehen (vgl. auch Kap. 1.4.2). Zum Schutz der Lebensstätten empfiehlt sich ein Vorgehen in zwei Stufen. Während bei der 1. Stufe ein Kennzeichnen und Sichern eines Höhlenbaumnetzes in dem u. a. bereits Spechthöhlen, Stammrisse oder abstehende Rinde vorhanden sind erfolgt, wird in der 2. Stufe ein Nachfolge-Netz aus Bäumen, die bereits Anzeichen von Höhlen oder Pilzbefall aufweisen, aufgebaut (vgl. DITBERNER 2015). Die Maßnahme F99 gilt für die gesamten Gehölzbestände innerhalb der Habitatfläche der Mopsfledermaus (Barbbarb558001 bis Barbbarb558003). Lediglich in der Forstabteilung 7382 im Teilgebiet „Werach“ ist diese Maßnahme aufgrund des in die Wege geleitete Prozessschutz des Waldschutzgebiets bzw. der Naturwaldzelle (vgl. Kap. 1.2.2) nicht erforderlich. Innerhalb der Biotope der Wald-Lebensraumtypen sind das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen Teil der Maßnahmenkombination zur Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen (vgl. u. a. 2.2.2.1). Zur besseren Lesbarkeit der Karte 4 (vgl. Kartenanhang) wurde auf ein Zuweisen der Maßnahme F99 zu den bewaldeten Einzelflächen, für die diese Maßnahme grundsätzlich gilt, verzichtet. Die Maßnahme wurde aus darstellungstechnischen Gründen auf Ebene des FFH-Gebiets vergeben. Diese Darstellung entspricht zudem besser der nur bedingt abgrenzbaren, lagegenauen Maßnahmenumsetzung, welche durch die Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet bedingt ist (vgl. Kap. 2.1 im Managementplan). Aufgrund des Vorkommens von Waschbären im FFH-Gebiet kann zudem u. a. ein Anbringen von Überkletterschutzmanschetten an ausgewählten Quartierbäumen sinnvoll für die Mopsfledermaus sein.

Über diese Erhaltungsmaßnahme hinaus wirken sich die weiteren für die Lebensraumtypen der Wälder aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen und der langfristige Umbau von Nadelwäldern zu Laubwäldern oder Laub-Nadel-Mischwäldern positiv auf die Habitatqualität der Mopsfledermaus aus (vgl. Kap. 2.1).

Tab. 51: Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
------	----------	-------------	--------------------

F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	innerhalb der Gehölzbestände des insgesamt 433,8 ha großen Habitats der Mopsfledermaus (vgl. z. B. Karte 3a im Kartenanhang)
-----	--	--

2.3.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus

Über die Erhaltungsmaßnahme hinaus empfiehlt sich die folgende Entwicklungsmaßnahme im nördlichen FFH-Teilgebiet „Golßener Gehege“:

- Maßnahme B1: Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse. Die Sommer- und Winterquartiere der Mopsfledermaus befinden sich u. a. in Spalten hinter Baumrinde oder Stammanrissen und in Baumhöhlen (vgl. Kap. 1.6.3.2). Derartige Strukturen sind im nördlichen Teilgebiet „Golßener Gehege“ derzeit nach gutachterlicher Einschätzung nur bedingt vorhanden. Bis sich entsprechende Strukturen in ausreichenden Umfang im FFH-Gebiet natürlicherweise entwickelt haben (vgl. auch Maßnahmen FK01 und F99), können Fledermauskästen örtlich und zeitlich begrenzt einen Mangel an natürlichen Höhlen überbrücken. Auch Vogelnistkästen werden des Öfteren von Fledermäusen als Sommerquartier genutzt, sofern die Konkurrenz durch Vögel nicht zu groß ist. Im Vorfeld dieser Maßnahme muss sowohl die Finanzierung zur Einrichtung als auch die Betreuung der Quartiere sichergestellt sein. Die Kästen sollen in etwa 3-5 m Höhe an warmen, schattig bis sonnig nach Süden bis Osten ausgerichteten Stellen mit unbehinderter Anflugmöglichkeit und möglichst in Gruppen zu drei bis vier Stück aufgehängt werden. Als Standorte kommen z. B. Waldlichtungen oder Wegränder in Frage. Eine Nähe zu Wasserquellen ist günstig. Zur besseren Lesbarkeit der Karte 4 (vgl. Kartenanhang) wurde auf ein Zuweisen der Maßnahme B1 zu den Einzelflächen, für die diese Maßnahme grundsätzlich gilt, verzichtet. Die Maßnahme wurde aus darstellungstechnischen Gründen für das gesamte FFH-Teilgebiet „Golßener Gehege“ vergeben. Diese Darstellung entspricht zudem besser der nur bedingt abgrenzbaren, lagegenauen Maßnahmenumsetzung, welche durch die Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet bedingt ist (vgl. Kap. 2.1 im Managementplan). Bis zu einer Erstbesiedlung können allerdings einige Jahre vergehen. Die Kästen sind ca. drei bis vier Mal jährlich zu kontrollieren.

Tab. 52: Entwicklungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	innerhalb der Gehölzbestände des insgesamt 137,5 ha großen Teilhabitats „Barbbarb558001“ der Mopsfledermaus (vgl. Karte 3a im Kartenanhang)	

2.3.3 Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Die Tab. 53 stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad des Kammmolches dar, welcher eine für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art ist. Die angestrebten Werte bilden das Leitbild der Art für das FFH-Gebiet. Im FFH-Gebiet sind aufgrund der umfassenden Veränderungen des Wasserhaushalts und der überwiegenden Waldbedeckung bis auf den Ziegelberggraben keine potentiellen Habitate für den Kammmolch vorhanden (vgl. Kap. 1.6.3.3). Bis zur großräumigen Stabilisierung und ggf. Verbesserung des Gebietswasserhaushalts, was im Rahmen der Managementplanung nicht realisierbar ist (vgl. auch Kap. 2.1), kann der Kammmolch nur einen durchschnittlichen oder eingeschränkten (C) Erhaltungsgrad erreichen. Es wird das Vorkommen der Art im FFH-Gebiet (Ziegelberggraben) angestrebt.

Aus dem festgesetzten Erhaltungsgrad ergibt sich auf der Gebietsebene ein Handlungsbedarf zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Vorkommens der Art. Dies ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Gemäß Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (LFU 2016) sind somit Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, die dem Erreichen eines günstigen Erhaltungsgrads der Art dienen.

Tab. 53: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Kammmolches im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

	Referenzzeitpunkt	Aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	C
Populationsgröße ¹	nicht vorhanden*	nicht vorhanden	p

EHG (Erhaltungsgrad): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

* Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von Größenklasse „p = vorhanden“ zu „- = nicht vorhanden“ (vgl. Kap. 1.7)

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben.

2.3.3.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch

Aufgrund fehlender Nachweise des Kammmolches und der nur großräumig zu verändernden Wasserverhältnisse (vgl. Kap. 1.6.3.3 und Kap. 2.1), wird die Planung von Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für den Kammmolch derzeit nicht als zielführend angesehen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Art v. a. im potentiell als Habitat in Frage kommenden Ziegelberggraben im Gebiet zukünftig wieder nachgewiesen werden kann. Maßnahmen am Ziegelberggraben sind nicht erforderlich. Möglicherweise siedelt sich die Art auch langfristig im Zuge von (positiven) Veränderungen des Wasserhaushalts wieder bzw. neu im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ an.

Weil eine günstige Wasserführung Voraussetzung für das Vorhandensein von Laichgewässern des Kammmolches ist, sind auch andere denkbare Maßnahmen, wie ein teilweises Beseitigen des Gehölzbestandes, insbesondere an der Südseite der vorkommenden beiden Kleingewässer (vgl. Kap. 1.6.1), zum Schaffen von besonnten Bereichen (Maßnahme G22 gemäß MLUL 2017c), derzeit für den Kammmolch wenig sinnvoll. Nicht nur, aber auch für den Kammmolch ist mit Blick auf den prognostizierten Klimawandel (vgl. auch Kap. 1.1) eine großräumige Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts erforderlich (vgl. auch Kap. 2.1). Erst danach sind dann weitere Maßnahmen, wie das zuvor genannte Einrichten besonnter Gewässerbereiche, umzusetzen.

Es wird empfohlen, nach mehreren regenreichen Jahren, jedoch spätestens in fünf Jahren, eine erneute Präsenzkartierung in den geeigneten Habitaten durchzuführen und dann über mögliche Erhaltungsmaßnahmen auf der Gebietsebene oder die Streichung des Kammmolchs aus dem SDB als maßgebliche Art für das FFH-Gebiet neu zu entscheiden.

Die weitere Einhaltung folgender Ver- und Gebote der NSG-VO sind ebenfalls für den Kammmolch relevant:

- extensive Grünlandnutzung,
- kein Verwenden von Pflanzenschutzmittel auf Grünland,
- Ränder von Gewässern wirksam gegen Trittschäden von weidenden Nutztieren schützen und die
- keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen, Veränderung von Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck und Beeinträchtigung des Wasserhaushalts des Gebiets,
- Zielvorgabe durch Maßnahmen, wie die Schließung von Gräben oder den Einbau von Sohlschwellen, soll ein naturnaher Wasserhaushalt wiederhergestellt und naturnahe, feuchte- und nässeabhängige Wald- und Grünlandbiotope erhalten und entwickelt werden (vgl. Kap. 2.1).

2.3.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch

Solange der Landschaftswasserhaushalt nicht großräumig verbessert wird, sind keine Entwicklungsmaßnahmen zielführend (vgl. Kap 2.3.3.1).

2.3.4 Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Die Tab. 54 stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke, welche nach derzeitiger Datenlage für das FFH-Gebiet maßgeblich ist, dar. Die angestrebten

Werte bilden das Leitbild der Art für das FFH-Gebiet. Der Status des Vorkommens der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet ist nicht abschließend geklärt (vgl. Kap. 1.6.3.4). Ohne großräumige Veränderungen des Landschaftswasserhaushalts, was über den zeitlichen Horizont dieser FFH-Managementplanung hinausgeht, bestehen nur geringe Wiederherstellungspotenziale für das Vorkommen der Schmalen Windelschnecke. Der erreichbare bzw. realistisch angestrebte Erhaltungsgrad wird deshalb vorerst auf C belassen.

Aus dem derzeitigen durchschnittlichen oder eingeschränkten (C) Erhaltungsgrad ergibt sich auf der Gebietsebene ein Handlungsbedarf zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Vorkommens der Art. Dies ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Gemäß Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (LFU 2016) sind somit Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Managementplan festzulegen, die dem Erhalt eines günstigen Erhaltungsgrads der Art dienen.

Tab. 54: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	C
Populationsgröße	nicht vorhanden	nicht Vorhanden	-

EHG (Erhaltungsgrad): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

*Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von EHG „B“ und Größenklasse „251-500 Exemplare“ zu EHG „C“ und „nicht vorhanden“ (vgl. Kap. 1.7)

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben.

2.3.4.1 Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke

Der Status der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet kann derzeit nicht abschließend geklärt werden (vgl. Kap. 1.6.3.4). Die Art ist nur mit fossilen Gehäusefunden jedoch seit ca. 40 Jahren nicht mit lebenden Individuen im FFH-Gebiet nachgewiesen worden. Es wurde festgelegt, dass der Status der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet im Rahmen des brandenburgweiten „Monitorings der Bauchigen Windelschnecke und der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior*) als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und Erhebung fachlicher Grundlagen im Rahmen der Berichtspflichten in ausgewählten FFH-Gebieten (2019-20)“ weiter untersucht werden soll (LFU 2019).

Erst im Ergebnis des Monitorings wird neu entschieden, ob realistische Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsoptionen bestehen und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden oder ob die Art als nicht maßgeblich für das FFH-Gebiet aus dem SDB gestrichen wird (ebd.).

Mit einer weiteren Geländebegehung im Jahr 2019 sind gutachterlich zwei potentiell geeignete Grünlandbereiche ermittelt worden, die sich bei entsprechender Pflege zu potentiellen Habitats der Schmalen Windelschnecke entwickeln könnten (Flächen mit der Habitat-ID: Vertangu558001 und mit der Habitat-ID: Vertangu558002) (vgl. Karte 3b im Kartenanhang). Diese beiden und zwei weitere im Zuge des o. g. Monitorings noch auszuwählende Flächen sollen untersucht werden. Unter den derzeitigen hydrologischen Standortbedingungen hat nach gutachterlicher Einschätzung insbesondere die westliche Fläche mit der Habitat-ID Vertangu558001 gute Chancen sich in ein potentielles Habitat der Schmalen Windelschnecke zu entwickeln.

Im Ergebnis des Monitorings wird über den Maßnahmenbedarf für die Schmale Windelschnecke im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ entschieden (LFU 2019).

Für den Fall, dass das o. g. Monitoring im Jahr 2020 den Bedarf an Erhaltungsmaßnahmen ergibt, wird folgende noch mit Eigentümern und/oder Nutzern abzustimmende (vgl. Kap. 2.6) Maßnahme empfohlen:

- Maßnahme O114: Mahd. Es soll alle drei Jahre eine einschürige Mahd ab September durchgeführt

werden. Die Mahd soll unter Einsatz leichter Mähtechnik erfolgen. Die Schnitthöhe darf nicht zu niedrig gewählt werden, um ein feuchtes Mikroklima zu gewähren. Eine genauere und für die Schmale Windelschnecke optimale Mahd z. B. in Bezug auf die Schnitthöhe ist laut faunistischem Gutachter noch unbekannt. Hier könnte das geplante Monitoring Aufschluss geben. Das Mähgut soll nicht beräumt werden, damit sich eine gut ausgeprägte Streuschicht entwickelt.

Die weitere Einhaltung folgender Ver- und Gebote der NSG-VO sind ebenfalls für die Schmale Windelschnecke relevant:

- Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere auch Frisch- und Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren und Röhrichten, da diese der Schmalen Windelschnecke als Habitat dienen (vgl. Kap. 1.6.3.4),
- extensive Grünlandnutzung,
- kein Verwenden von Pflanzenschutzmittel auf Grünland,
- keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen, Veränderung von Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck und Beeinträchtigung des Wasserhaushalts des Gebiets,
- Zielvorgabe durch Maßnahmen, wie die Schließung von Gräben oder den Einbau von Sohlschwellen soll ein naturnaher Wasserhaushalt wiederhergestellt und naturnahe, feuchte- und nässeabhängige Grünlandbiotope erhalten und entwickelt werden (vgl. Kap. 2.1).

2.3.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke

Der derzeit unklare Status der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet soll im Rahmen des brandenburgweiten „Monitorings der Bauchigen Windelschnecke und der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior*) als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und Erhebung fachlicher Grundlagen im Rahmen der Berichtspflichten in ausgewählten FFH-Gebieten (2019-20)“ weiter untersucht werden. Über den Maßnahmenbedarf wird im Ergebnis des Monitorings entschieden (LFU 2019, vgl. Kap. 2.3.4.1). Für den Fall, dass das o. g. Monitoring im Jahr 2020 den Bedarf an Entwicklungsmaßnahmen ergibt, wird folgende noch mit Eigentümern und/oder Nutzern abzustimmende (vgl. Kap. 2.6) Maßnahme empfohlen:

- Maßnahme O114: Mahd. Es soll alle drei Jahre eine einschürige Mahd ab September durchgeführt werden. Die Mahd soll unter Einsatz leichter Mähtechnik erfolgen. Die Schnitthöhe darf nicht zu niedrig gewählt werden, um ein feuchtes Mikroklima zu gewähren. Eine genauere und für die Schmale Windelschnecke optimale Mahd z. B. in Bezug auf die Schnitthöhe ist laut faunistischem Gutachter noch unbekannt. Hier könnte das geplante Monitoring Aufschluss geben. Das Mähgut soll nicht beräumt werden, damit sich eine gut ausgeprägte Streuschicht entwickelt.

2.4 Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Zu den naturschutzfachlich bedeutsamen Bestandteilen des FFH-Gebiets zählt die Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*). Für diese Art sind die folgenden Ziele und Maßnahmen geplant. Weitere naturschutzfachlich bedeutsamen Bestandteile über die im Kapitel Grundlagen aufgeführten Schutzgüter hinaus sind nicht bekannt.

2.4.1 Ziele und Maßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*)

Um die Habitatqualität für Mollusken und damit auch für die Abgeplattete Teichmuschel im FFH-Gebiet zu verbessern ist eine Aufwertung der Gewässer erforderlich. Die Abgeplattete Teichmuschel zählt zu den charakteristischen Tierarten des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation

des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“. Die Maßnahmen für die Fließgewässer (vgl. Kap. 2.2.1) und die Ver- und Gebote aus der NSG-VO (vgl. Kap. 1.2.1) sind somit gleichzeitig Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität der Abgeplatteten Teichmuschel. Insbesondere eine Verbesserung der Sauerstoffverhältnisse durch eine Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeit mittels mehr Breiten- und Tiefenvarianz der Fließgewässer wirkt sich positiv auf die Abgeplattete Teichmuschel aus, welche sensibel auf Sauerstoffmangel reagiert. Die Verbesserung der Strömungsgeschwindigkeit u. a. durch die in Kap. 2.2.1.1 genannte „WRRL-zielkonformen Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“ (Maßnahme W53) führt gleichzeitig zu einer Vielfalt im Charakter der Sedimente und zur Reduzierung der Bereiche mit mächtigen organischen Weichsedimentauflagen mit defizitären Sauerstoffverhältnissen. Bei der Gewässerunterhaltung sind unbedingt auch die Ansprüche der Molluskenart zu beachten, da v. a. ein Verwenden von Mähkörben an Uferändern sowie Grund- bzw. Sohlräumungen zu den Gefährdungen der Abgeplatteten Teichmuschel zählen.

Die Vermehrung der Abgeplatteten Teichmuschel ist eng an das Vorhandensein spezieller Wirtsfische gebunden, weshalb die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer für das Vorkommen der Abgeplatteten Teichmuschel eine wesentliche Rolle spielt. Auch hierzu sind im Kap. 2.2.1 wichtige Aussagen getroffen.

Weitere Maßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel sind bis zum Eintreten der chemischen und strukturellen Verbesserungen an den Fließgewässern für die Abgeplattete Teichmuschel nicht erforderlich. Ein bedeutendes Problem stellt möglicherweise ein fehlendes Wiederbesiedlungspotenzial der Abgeplattete Teichmuschel dar (vgl. Kap. 1.6.6).

2.5 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Die Sohlschwelle an der Dahme nördlich von Prierow (FFH-Teilgebiet „Golßener Gehege“) hat eine stabilisierende Wirkung auf den Gebietswasserhaushalt, insbesondere für die maßgeblichen Lebensraumtypen der Feucht- und Niedrigwälder (LRT 9160 und 91E0*). Auf der anderen Seite bewirkt die Sohlschwelle einen gewissen Rückstau und schränkt die ökologische Durchgängigkeit ein, was an der Dahme zu Beeinträchtigung des Fließgewässer-Lebensraumtyps (LRT 3260) führt. Der naturschutzfachliche Zielkonflikt kann durch die vorgeschlagenen Optimierungsmaßnahme an der Sohlschwelle weitgehend aufgehoben werden (vgl. Maßnahme W146 in Kap. 2.2.1.1).

Möglicherweise kann sich bei den WRRL-konformen Maßnahmen "Brechung der Uferlinie durch Nischen (W135)" und „Anschluss von Altarmen (W152)“ an der Berste und somit für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ (vgl. Kap. 2.2.1.1) ein naturschutzfachlicher Zielkonflikt mit den Wald-Lebensraumtypen (LRT 9160 und 91E0*) ergeben. Die Biotope der Lebensraumtypen „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160)“ und „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)“ grenzen teilweise direkt an die Berste. Ein Aufweiten der Ufer oder das Anbinden von Altarmen kann somit zu Flächenverlusten dieser maßgeblichen Lebensraumtypen führen. Gleichzeitig trägt ein Anschluss von Altarmen dazu bei die Interaktion zwischen Auen-Wald und Fließgewässer zu revitalisieren, was wiederum den Erhaltungsgrad der Auen-Wälder positiv beeinflusst. In Abwägung zwischen (geringen) Flächenverlusten von Waldlebensraumtypen auf der einen Seite und der Schaffung von lebensraumtypischen Gewässerstrukturen mit ihren gleichzeitigen, positiven Wirkungen auf den Erhaltungsgrad der Feucht- und Niedrigwälder auf der anderen Seite, ist in Übereinstimmung mit den naturschutzfachlichen Zielen auf der Gebietsebene zugunsten der Umsetzung der gewässerbezogenen Maßnahmen des GEK Berste (LUGV 2013) zu entscheiden.

Weitere naturschutzfachliche Zielkonflikte können perspektivisch im Zusammenhang mit der weiteren Ausbreitung des Bibers (*Castor fiber*) entstehen. Ein gelegentliches Frequentieren des FFH-Gebiets durch den Biber entlang der Gewässer ist anzunehmen (vgl. Tab. 9). Die Art wird zurzeit nicht als maßgeblich für das FFH-Gebiet eingestuft (vgl. Tab. 23). Aufgrund der guten Habitatausstattung ist mit einer Besiedelung durch den Biber in den nächsten Jahren im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ zu rechnen. Die weitere Ausbreitung und die erhöhte Populationsdichte des Bibers in Brandenburg können im FFH-Gebiet zu

Konflikten mit den naturschutzfachlichen Zielen zur Waldentwicklung führen. Potentiell sind insbesondere gewässernahe Aufforstungen und Naturverjüngungen aber auch naturschutzfachlich wertvolle Altbestände der FFH-Lebensraumtypen und der nach dem BbgNatSchAG geschützten Wälder von einem Verbiss durch Biber betroffen. Es ist dokumentiert, dass der Biber neben Baumweiden und weiteren präferierten Weichhölzern auch andere Baumarten, wie Eichen (betroffen sind sowohl Einzelbäume als auch Eichenbestände/Eichenaufforstungen) und Erlen, als Nahrung annimmt (HEIDECHE 1989, DALBECK 2012). Gleichzeitig ist zu bedenken, dass die Aktivitäten des Bibers an den Gewässern sich positiv auf den Wasserhaushalt im FFH-Gebiet auswirken können, was wiederum förderlich zum Erhalten und Entwickeln der charakteristischen Laubwälder feuchter bis nasser Standorte ist. Die Aktivitäten des Bibers stehen angelehnt an DALBECK (2011), welcher den Biber im Kontext der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie betrachtet, auch nicht im naturschutzfachlichen Widerspruch zum Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (LRT 3260)“, da Biberteiche erhebliche positive Auswirkungen auf die Aue- und fließgewässertypischen Artengemeinschaften haben (ebd.) und Biberdämme i. d. R. keine Wanderungshindernisse für die lineare Durchgängigkeit von Gewässern darstellen (MITCHELL UND CUNJAK 2007). Da die weitere Entwicklung nicht exakt prognostiziert werden kann, ist zukünftig im Einzelfall zwischen Erhaltungsmaßnahmen für die Lebensraumtypen (9160, 9160 und 91E0*) und den Schutz des Bibers sowie seiner positiven Einflüsse auf die Fließgewässer (LRT 3260) und den Landschaftswasserhaushalt abzuwägen. Dabei sind gemäß der FFH-Richtlinie auch die ökonomischen Interessen der Grundstückseigentümer und Nutzer in der Abwägung zu berücksichtigen.

Über die naturschutzfachlichen Zielkonflikte hinaus können die Aktivitäten des Bibers zu erheblichen Beeinträchtigungen und Konflikten mit der Land- und Forstwirtschaft führen. Um Konflikte mit Landnutzern zu minimieren, gibt es im Land Brandenburg ein Bibermanagement. Zur Lösung von Konflikten mit Landnutzern enthält die Brandenburgische Biberverordnung geeignete Maßnahmen. Im Kontext von zukünftig wahrscheinlichen Aktivitäten des Bibers und deren Wirkungen auf die Wald-Lebensraumtypen, die Waldbewirtschaftung und mögliche Ertragsverluste ist besonderer Wert auf Information und Abstimmung von geeigneten Maßnahmen mit den Waldbesitzern zu legen.

Weitere naturschutzfachliche Zielkonflikte mit anderen Schutzgütern sind nicht erkennbar. Der Erhalt und die Entwicklung der Lebensraumtypen der FFH-RL stehen sich weder untereinander entgegen noch beeinträchtigen sie gesetzlich geschützte Biotope, Anhang-II- und IV-Arten der FFH-RL, Anhang-I-Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie oder Arten für die Brandenburg eine (inter-)nationale Verantwortung besitzt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen gehen mit den Zielen und Maßnahmen des Gewässerentwicklungskonzepts Berste (LUGV 2013) einher (vgl. Kap. 2.2.1) und begünstigen auch die Habitatbedingungen weiterer geschützter Tier- und Pflanzenarten. Beispielsweise wirkt sich das Belassen bzw. die Förderung von Alt- und Biotopbäumen positiv auf die Fledermausarten des Anhangs II und IV der FFH-RL aus.

2.6 Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Im Rahmen der Managementplanung fanden mehrere Abstimmungsgespräche bezüglich der Maßnahmenplanung statt. Neben einem regelmäßigen Austausch insbesondere mit den Verfahrensbeauftragten sowie gutachterlichen Experten zu Flora und Fauna, fanden Gespräche mit Vertretern des Landesbetriebs Forst Brandenburg, dem Gewässerunterhaltungsverband Obere Dahme/Berste, der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald sowie Abstimmungen mit dem Landesamt für Umwelt Brandenburg statt.

Aufgrund der Kleinparzellierung der Flurstücke, der komplizierten Eigentümerstruktur und des Fehlens einer Forstbetriebsgemeinschaft (vgl. Kap. 2.1) ist auf die Durchführung von Einzelgesprächen mit einzelnen ausgewählten Waldeigentümern verzichtet worden. Die Information und Beteiligung der Waldeigentümer zur FFH-Managementplanung erfolgte über die Informationsveranstaltung am 28.06.2017 in Golßen sowie über die Vorstellung und Diskussion aller konkreten Maßnahmenvorschläge auf der öffentlichen Sitzung der 2. regionalen Arbeitsgruppe (rAG) am 22.11.2018. Die Stiftung Wälder für Morgen wurde zudem Anfang Mai 2019 bezüglich der Maßnahmenabstimmung kontaktiert. Die Maßnahmen der FFH-Managementplanung stehen im Einklang mit den Zielen dieser Stiftung (vgl. Kap. 1.5). Bei den

Terminen wurde darauf hingewiesen, dass der vorliegende Managementplan ein Naturschutz-Fachplan ist, der u. a. für Naturschutzbehörden verbindlich ist. Für Eigentümer/Bewirtschafter ist dieser Plan sofern die aufgeführten Maßnahmen über die bereits bestehenden gesetzlichen Vorgaben (z. B. LWaldG und Verordnung über das Naturschutzgebiet „Urstromtal bei Golßen“) hinausgehen, nicht direkt verbindlich. Das Land Brandenburg ist im Kontext der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie zur Umsetzung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen verpflichtet. Eine weitere öffentliche Informationsveranstaltung, welche auch für die FFH-Managementplanung im nördlichen Teilgebiet „Golßener Gehege“ eine Rolle spielte, fand im Rahmen der Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme am 07.02.2019 statt.

Im Laufe der Abstimmungsgespräche konkretisierten sich die Maßnahmen im FFH-Gebiet immer weiter, so dass der Entwurf des Managementplans erstellt werden konnte. Der Entwurf des Plans wurde vom 02.07. bis zum 06.08.2019 zur öffentlichen Einsicht und insbesondere Behörden, Interessenvertretern, Eigentümern und Landnutzern, die in ihren Belangen berührt sind, für Anregungen und Hinweise zur Verfügung gestellt. Stellungnahmen gingen neben einem Schreiben des Planungsbüros, welches mit der Erstellung der Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme“ (LFU, unveröffentlicht) beauftragt ist, ausschließlich von behördlicher Seite ein. Im Ergebnis der Stellungnahmen und Hinweise wurde der Entwurf des Managementplans überarbeitet und die Fertigstellung des Plans konnte erfolgen.

Im Folgenden sind die evtl. verblieben Konflikte und Hemmnisse für die Umsetzung von Maßnahmen für maßgebliche Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL sowie diskutierte dann jedoch verworfene Maßnahmenideen und ggf. weitere wichtige Aspekte zur Maßnahmenabstimmung zusammengefasst dargestellt.

Restriktionen für die Maßnahmenumsetzung im FFH-Gebiet ergeben sich in Bezug auf die Fließgewässer und den Landschaftswasserhaushalt insbesondere aus der Finanzierung sowie der Akzeptanz der Eigentümer und Nutzer. Entsprechende Maßnahmen sollen über die Europäische Wasserrahmenrichtlinie umgesetzt werden, so dass für nähere Informationen hierzu auf die „Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme“ (LFU, unveröffentlicht) und das Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Berste (LUGV 2013) verwiesen wird. Die Umsetzung von Maßnahmen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ ist ferner durch die Eigentumsverhältnisse erschwert (vgl. Kap. 2.1).

Im Zusammenhang mit der Prüfung und Übernahme von Maßnahmen aus dem GEK Berste (LUGV 2013) in die FFH-Managementplanung fand eine intensive Abstimmung mit den Fachbehörden und dem Gewässerunterhaltungsverbandes (GUV) „Obere Dahme/Berste“ statt:

- In Absprache mit der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald wurde die im Gewässerentwicklungskonzept Berste (LUGV 2013) aufgeführte Maßnahme zum Sicherstellen der extensiven Grünlandnutzung im Gewässerentwicklungskorridor (P08_M01) nicht in den Managementplan übernommen. Grund hierfür ist, dass die Bewirtschaftung des an die Berste angrenzenden Grünlands bereits in der NSG-VO geregelt ist. Weitere Extensivierungen sind aus Sicht der FFH-Managementplanung nicht erforderlich.
- Nach Einschätzung der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald empfiehlt sich ein Anschluss von Altarmen (Maßnahme W152, vgl. Kap. 2.2.1.1) insbesondere dort, wo keine künstliche Vertiefung und Revitalisierung von nur noch als Senken erkennbaren Altarmen erforderlich ist. Es wird unterstrichen, dass die Umsetzung nur mit Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Nutzer möglich ist.
- Das aktive Einbringen von Elementen zum Verbessern der Strömungsvarianz, wie es im Gewässerentwicklungskonzept der Berste (LUGV 2013) vorgeschlagen ist (P09_M02; P10_M02), wurde im Abstimmungsprozess zur FFH-Managementplanung und im Kontext einer WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz (Maßnahme W53, vgl. Kap. 2.2.1.1) von den Beteiligten als nicht erforderlich eingestuft.
- Für den Gewässerabschnitt der Berste mit der Stationierung von 16,4 bis 13,35 km wurde festgelegt die Maßnahmen des GEK Berste zur weiteren Datenerhebung der Oberflächen- und Grundwasser und Sedimentbeschaffenheit (P09_M05, P10_M05) und die Maßnahme zu hydraulischen Untersuchungen zur Optimierung der Stauhöhen und Erforderlichkeit der Querbauwerke (P09_M07,

P10_M07) nicht als erforderliche Maßnahmen in den FFH-Managementplan zu übernehmen. Die Prüfung und Durchführung der beiden genannten Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der WRRL ist davon unbenommen.

- Im Gewässerentwicklungskonzept Berste (LUGV 2013) heißt es bezüglich der Kläranlage Kasel-Golzig: „Es ist eine Kontrolle sinnvoll, ob die Abflussspitzen zu beschränken sind (z. B. nach BWK M3) [2004]“. Nach Auskunft der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald (schriftl. Mitt. 26.04.2019) wird die Ablaufeinleitung jährlich behördlich überwacht. Die auf die Bewirtschaftungsziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie abgestimmten Überwachungswerte wurden seit der Sanierung der Kläranlage nicht mehr überschritten (vgl. Kap. 1.4.3). Zusätzliche Maßnahmen sind hier deshalb nicht erforderlich und gegenüber dem Betreiber der Anlage auch nicht durchsetzbar, solange die Auflagen der wasserrechtlichen Erlaubnis eingehalten werden (ebd.). Der Sauerstoffhaushalt und damit die Selbstreinigung der Berste wird durch diverse strukturelle Verbesserungen am Fließgewässer (vgl. v. a. Kap. 2.2.1.1) gefördert.

Auf der 2. rAG waren sich die Anwesenden darüber einig, dass die Förderung der vorhandenen Naturverjüngung standortheimischer Baumarten als Maßnahme für die Wald-Lebensraumtypen besonders wichtig ist. Dies soll vorrangig über eine Reduktion der Schalenwildichte erfolgen. Gemäß dem Landesbetrieb Forst Brandenburg ist ein Bestand des Rehwilds von fünf Stück pro 100 ha anzustreben. In diesem Zusammenhang wurde die „Rochauer Heide“ als Beispiel für ein gutes Zusammenspiel zwischen Jagd und Naturverjüngung angeführt (vgl. MÜLLER 2016). Der Schutz von Einzelbäumen oder ein Zaunbau sind erst als Maßnahmen in Betracht zu ziehen, wenn die Bejagung nicht die erhoffte Wirkung zeigt (Monitoring). Der Landesbetrieb Forst Brandenburg sprach sich auch aus Kostengründen gegen die Aufnahme des Zaunbaus als Erhaltungsmaßnahme aus. In ihrer Stellungnahme weist die Oberförsterei Luckau darauf hin, dass eine natürliche Verjüngung der Eichenbestände sowohl über die Reduktion der Schalenwildbestände als auch über entsprechende Lichtverhältnisse zu erreichen ist (schriftl. Mitt. LFB, Obf. Luckau, Revier Golßen vom 01.08.2017). In der endgültigen Fassung des Managementplans wurde deshalb die Maßnahme „F118: Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile“ für Eichen-Hainbuchenwälder ergänzt (vgl. Kap. 2.2.2.1).

Bezüglich der Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse (Maßnahme B1, vgl. Kap. 2.3.2.2) bot die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald an, finanzielle Möglichkeiten zur Maßnahmenumsetzung zu prüfen.

Sollte im Ergebnis des Monitorings (Monitoring der Bauchigen Windelschnecke und der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior*) als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und Erhebung fachlicher Grundlagen im Rahmen der Berichtspflichten in ausgewählten FFH-Gebieten (2019-20)) entschieden werden, dass Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke erforderlich sind, sind die Maßnahmen mit den betroffenen Eigentümern und/oder Nutzern abzustimmen (vgl. Kap. 2.3.4).

Ferner wurde bei der Besprechung der 2. rAG der Hinweis gegeben, dass durch vereinzelte Windwürfe die Totholzanteile in den FFH-Gebiet seit der Biotop-/LRT-Kartierung gestiegen sind. Die Bewertung der Erhaltungsgrade änderte sich dadurch jedoch nicht, da meist nur dünne Stämme als Totholz hinzugekommen waren.

Das Aufstellen einer Informationstafel zu den FFH-Gebieten „Prierow bei Golßen“ und „Urstromtal bei Golßen“ am Fahrrad- und Wanderrastplatz wurde von allen Beteiligten begrüßt. Von Seiten des NaturSchutzFonds Brandenburg wurde beim Treffen vom 22.11.2018 angegeben, dass die Informationstafel bis zum Ende der Managementplanung für diese beiden FFH-Gebiete aufgestellt werden kann. Letztendlich wurde die Informationstafel Anfang Mai 2020 aufgestellt. Ursprünglich war geplant dieses Ereignis mit der 3. rAG zu verbinden, da im Zuge der Konsultationsphase wenig Hinweise eingingen und die Erfahrungen der FFH-Managementplanung in dieser Region zeigten, dass Exkursionen auf ein großes Interesse in der Öffentlichkeit stoßen. Im Zusammenhang mit der Gefährdungslage durch den Coronavirus und die Kontaktvermeidung ergaben sich ab Mitte März 2020 allerdings unvorhersehbare Änderungen. Eine öffentliche Veranstaltung war somit nicht möglich. Am 10.05.2020 informierte der NSF

deshalb in einer Pressemitteilung über die Informationstafel und den Abschluss der Managementplanung im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“.

Über die hier dargestellten Punkte hinaus wurden bei den durchgeführten Abstimmungen keine weiteren, für die FFH-Managementplanung maßgeblichen Punkte von den Akteuren identifiziert oder thematisiert. Sämtliche Hinweise aus den Abstimmungsgesprächen und rAG-Sitzungen wurden beim Erstellen des Managementplans berücksichtigt.

3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird auf die Umsetzungsschwerpunkte (Priorisierung) und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ vorkommenden maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL eingegangen. Die Tabelle am Ende von Kapitel 3 gibt eine zusammenfassende Übersicht zu den Zeitfenstern der Erhaltungsmaßnahmen.

Die geplanten Maßnahmen dienen nicht nur den maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets, sondern auch den örtlich vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren seltenen und wertgebenden Arten unter Beachtung der bestehenden gesetzlichen Regelungen (vgl. Kap. 1.2 und 2.1).

3.1 Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind wiederkehrende Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des LRT/der Art erforderlich sind. Dies bedeutet nicht zwingend eine jährliche Wiederholung, sondern vielmehr einen wiederkehrenden Turnus (z. B. jährlich, alle 2...10 Jahre etc. oder Notwendigkeit „nach Bedarf“).

Im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ sind folgende Maßnahmen für die „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ regelmäßig durchzuführen:

W53 im Sinne von „WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“

Zum Erhalt der Wald-Lebensraumtypen und für die Mopsfledermaus sind folgende Maßnahmen regelmäßig durchzuführen:

- F14 Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (LRT 9160 und 9190),
- F31 Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (LRT 9160),
- F99 Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (Mopsfledermaus),
- F118 Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile (LRT 9160 und 91E0*),
- FK01 Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen (LRT 9160, 9190 und 91E0* sowie Mopsfledermaus).

Die Maßnahme „Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (F31)“ wird in dem Biotop mit der ID 4048NW0116 den laufend erforderlichen und nicht den einmaligen Erhaltungsmaßnahmen zugeordnet. Das Biotop ist von Fichten- und Lärchenforsten umgeben, so dass davon auszugehen ist, dass die gesellschaftsfremden Baumarten immer wieder in diesem Biotop stocken. Ein Umwandeln der vorhandenen Nadelforste in naturnahe Laub-Nadel-Mischwälder bzw. Laubwälder kann hier das Zurückdrängen von gesellschaftsfremden Baumarten unterstützen. Weil eine Waldumwandlung in der Regel langfristige Zeiträume erfordert, ist die Maßnahme „Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (F31)“ derzeit für dieses Biotop den laufend und dauerhaft erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen zugeordnet. Für die anderen Biotope ist die Maßnahme den einmalig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen zugeordnet (vgl. Kap. 3.2.2).

3.2 Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Bei einmalig durchzuführenden Maßnahmen handelt es sich überwiegend um Biotop- oder Habitat-instandsetzungsmaßnahmen, die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und

dann ggf. von den dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst/ übernommen werden. Die Umsetzung dieser Maßnahmen kann kurzfristig erfolgen oder kann sich über längere Zeiträume (Monate, Jahre) erstrecken.

3.2.1 Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter kurzfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, die sofort (innerhalb eines Jahres) umgesetzt werden sollen, da sonst der Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Fläche droht.

Im FFH-Gebiet sind keine kurzfristigen einmaligen bzw. –investiven Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

3.2.2 Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter mittelfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, die nach drei Jahren, spätestens jedoch nach zehn Jahren umgesetzt werden sollen.

Im FFH-Gebiet sind mittelfristig die folgenden Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ umzusetzen:

- W46 Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate,
- W125 Erhöhung der Gewässersohle,
- W135 Brechung der Uferlinie durch Nischen,
- W146 Rückbau- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulichen Anlagen,
- W152 Anschluss von Altarmen,
- W154 Durchlass rückbauen oder umgestalten.

Die Maßnahmen für die Fließgewässer stehen auch in Zusammenhang mit der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie. Nach dieser Richtlinie hätte ursprünglich ein guter Zustand der Oberflächengewässer bis zum Jahr 2015 erreicht werden müssen. Diese Frist wurde für die Bundesrepublik Deutschland jedoch auf das Jahr 2027 verlängert. Um die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erfüllen und somit auch den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ auf der Ebene des FFH-Gebiets in einen guten Erhaltungsgrad zu entwickeln, sind die oben aufgeführten Maßnahmen somit mittelfristig durchzuführen.

Für die Lebensraumtypen der Wälder sind folgende Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen:

- F31 Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (LRT 9160 und 9190),
- W140 Setzen einer Sohlschwelle (LRT 91E0*).

Die Maßnahme F31 wird mit einer Ausnahme für das Biotop mit der ID 4048NW0116 (vgl. Kap. 2.1) den einmalig und nicht den laufend erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen zugeordnet, obwohl bis zur vollständigen Entnahme der Gemeinen Fichten ggf. ein regelmäßiges Entnehmen des Jungwuchses dieser gesellschaftsfremden Baumart erforderlich ist. Der Grund für diese Zuordnung ist, dass die Maßnahme nach einer vollständigen Entnahme der Gemeinen Fichten entfällt und somit nicht dauerhaft für den Lebensraumtyp erforderlich ist.

3.2.3 Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter langfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, deren Umsetzung nach mehr als zehn Jahren beginnt/erfolgt.

Im FFH-Gebiet sind keine langfristigen einmaligen bzw. –investiven Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Tab. 55: Laufende / Kurz- / Mittel- und Langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“

Prio.	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs ID
Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen								
1	3260, Fischotter	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	3,0	RL naturnahe Unterhaltung/Entw. Fließgewässer Bbg., BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete	zugestimmt	Bei Berste und Mühlengraben Übernahme aus dem GEK	3947SO0003, 4047NO0004, 4048NW0043, -0060, -0061, 4048SW0076_001, _002
1	9160, 9190	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	83,5	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW	zugestimmt	vgl. Kap. 2.6 des Managementplans	im Bereich der Flächen der LRT 9160 (vgl. Tab. 15) und 9190 (vgl. Tab. 18)
1	9160	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	9,1	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW	zugestimmt	vgl. Kap. 2.6 des Managementplans	4048NW0116
1	9160, Mopsfledermaus	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	215,4	BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW	zugestimmt	vgl. Kap. 2.6 des Managementplans	im Bereich der Flächen der LRT 9160 (vgl. Tab. 15), 9190 (vgl. Tab. 18) und 91E0* (vgl. Tab. 21)
1	9160, 9190, 91E0*	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	> 433,8	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW	zugestimmt	vgl. Kap. 2.6 des Managementplans	im Bereich der Flächen der LRT 9160 (vgl. Tab. 15), 9190 (vgl. Tab. 18) und 91E0* (vgl. Tab. 21) sowie gebietsübergreifend
1	9160, 91E0*	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	207,4		zugestimmt	vgl. Kap. 2.6 des Managementplans	im Bereich der Flächen der LRT 9160 und 91E0* (vgl. Tab. 15 und Tab. 21)
1	Mopsfledermaus	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	< 433,8	BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW	zugestimmt	vgl. Kap. 2.6 des Managementplans	innerhalb der Gehölzbestände des insgesamt 433,8 ha großen Habitats der Mopsfledermaus (vgl. z. B. Karte 3a im Kartenanhang)
Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
- (keine derartigen Maßnahmen, vgl. Kap. 3.2)								

Prio.	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs ID
Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	3260	W146	Rück- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulicher Anlagen	Mindestens 1,3	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung	zugestimmt	vor Maßnahmenumsetzung sind gesetzlich erforderliche Genehmigungsverfahren durchzuführen	4047NOZPP_002
1	3260, Fischotter	W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	≈ 1,9		zugestimmt	Übernahme aus GEK, vor Maßnahmenumsetzung sind gesetzlich erforderliche Genehmigungsverfahren durchzuführen	4048SWZPP_001
1	9160, 9190	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	12,2	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW	zugestimmt	vgl. Kap. 2.6 des Managementplans	LRT 9160: 4048NW0119, -0120, -0129; LRT 9190: 4048SW0148
1	91E0*	W140	Setzen einer Sohlschwelle	_1	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, Sonstige Projektförderung, Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt	zugestimmt	vor Maßnahmenumsetzung sind gesetzlich erforderliche Genehmigungsverfahren durchzuführen	NF16021-3947SOZPP_001
2	3260, Fischotter	W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	≈ 1,1	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung	zugestimmt	Übernahme aus GEK, vor Maßnahmenumsetzung sind gesetzlich erforderliche Genehmigungsverfahren durchzuführen	4048NW0043, -0061, 4048SW0076_002
2	3260, Fischotter	W125	Erhöhung der Gewässer- sohle	≈ 0,4		zugestimmt		4048SW0076_001
2	3260, Fischotter	W152	Anschluss von Altarmen	≈ 1,6	zugestimmt	4048SW0076_002		
3	3260, Fischotter	W152	Anschluss von Altarmen		zugestimmt	4048NW0043, -0061, 4048SW0076_001		
3	3260, Fischotter	W46	Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate*	0,7	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung	zugestimmt	Übernahme aus GEK	4048SW0076_002

Prio.	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs ID
Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
- (keine derartigen Maßnahmen, vgl. Kap. 3.2)								

* = prioritärer Lebensraumtyp

¹ im Rahmen der Managementplanung nicht bezifferbar

Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

LRT/Art: LRT-Code oder Artkürzel

Code Mass: Code der Maßnahme (aus dem LfU bereitgestellten Maßnahmenkatalog für die FFH-Managementplanung)

ha: Größe der Maßnahmenfläche

Planungs ID: Identifikationsnummer der Planungsfläche (siehe dazu Karte 4 im Kartenanhang)

4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

4.1 Nutzung von Daten-Grundlagen

Im Folgenden werden die für die Bestandsanalyse verwendeten Datengrundlagen aufgeführt:

Übergeordnete Planungen:

- Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000), Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (SEN & MIR 2009), Regionalplan, Landschaftsrahmenplan (LDS 1997), Flächennutzungsplan (AMT GOLßENER LAND 2001) und Landschaftsplan (AMT GOLßENER LAND 1998).

Fachdaten des Naturschutzes:

- Aktualisierte BBK (Brandenburger Biotopkartierung): gezielte Nachkartierung von FFH-Lebensraumtypen, FFH-Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen und geschützten Biotoptypen nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG im Jahr 2017, die Sachdaten für die Biotope des FFH-Gebiets weisen daher Stände zwischen 2002-2004 und 2017 auf),
- Kartierbericht der BBK-Kartierung – Teilkartierung Offenlandschaft im Jahr 2003 (PANKOKE 2004),
- Naturräumliche Gliederungen nach dem Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000), Scholz (SCHOLZ 1962), Meynen & Schmidhüsen (MEYNEN & SCHMIDTHÜSEN 1953-1962), Ssymank (SSYMANK 1994) und Symank & Hauke (BfN 1998),
- pnV – Potentielle natürliche Vegetation (HOFMANN & POMMER 2006),
- Schutzgebietsgrenzen (Brandenburger Naturlandschaften, Natura 2000-Schutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete), bereitgestellt durch das LfU, Referat N3, Stand Dezember 2016,
- Datenanfrage im LfU, Ref. N1 (Anfrage zu Planungs- und Genehmigungsvorhaben), Ref. N3 (Anfrage zum Schutzgebietskataster für Schutzgebietsakten, Gutachten, Diplomarbeiten, Karten, Artendaten etc.) und Ref. N4 (Anfrage zu Vertragsnaturschutzflächen und Maßnahmen),
- Schutzgebietsakte der UNB LDS zum NSG „Urstromtal bei Golßen“ (beinhaltet historische und aktuelle Unterlagen zum Gebiet, UNB LDS 2017),
- FFH-Managementpläne angrenzender FFH-Gebiete,
- NSG-Verordnung (von 2009), Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet DE 4048-302 (Stand 2011).

Fachdaten anderer Ressorts:

- Daten zu Bau- und Bodendenkmalen vom Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum (BLDAM 2017),
- Schutzgebietsgrenzen (Wasserschutzgebiete, bereitgestellt durch das LfU, Stand Dezember 2016) → nach Auswertung der Daten sind keine Wasserschutzgebiete im FFH-Gebiet vorhanden,
- Daten des PIK – Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK 2009),
- Daten der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB): Historische Karten, Topographische Karten, Orthofotos, Liegenschaftsbasisdaten (ALKIS/ALB: Daten der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALKIS) und des Automatisierten Liegenschaftsbuches (ALB), Stand 2017),
- Daten des Landesamts für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR): GÜK 100 – Geologische Übersichtskarte Maßstab 1: 100.000 (2017), BÜK 300 – Bodenübersichtskarte Maßstab 1: 300.000 (2008), MMK – Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung (Stand: Dezember 1997),
- Digitale Moorkarte – Niedermoore im Land Brandenburg (LUA 1997; LBGR 2014),
- Daten des Landesbetriebes Forst Brandenburg: STOK (Forstliche Standortkarte, Stand: 2008), FGK (Forstgrundkarte des Landes Brandenburg, Stand: Juli 2010), FUEK (Forstübersichtskarte des Landes Brandenburg, Stand: Juli 2010),
- FFH-Forstfragebogen und weitere Informationen des Landesbetriebs Forst Brandenburg (Obf. Luckau, LW Obf. Lübben, LFB Abt. 1 und 2, FB 14, 22 und 25),
- Daten des MLUL zur Hochwasserrisikomanagementplanung (MLUL 2017b, Stand der Daten 2016),
- Gewässerentwicklungskonzept nach WRRL (Stand 2013),
- Informationen des Gewässerunterhaltungsverbandes GUV Obere Dahme-Berste (2017, 2019),

- Informationen zum Wassersportentwicklungsplan (wep3 2009, wep4 2016) → das zu untersuchende FFH-Gebiet liegt nicht innerhalb einer Hauptwasserwanderroute,
- Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg, Stand: Februar 2010 (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010) → nach Auswertung der Daten sind keine Kampfmittelverdachtsflächen im FFH-Gebiet vorhanden.

4.2 Rechtsgrundlagen

BArtSchV - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896) zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

BbgBiberV - Brandenburgische Biberverordnung vom 7. Mai 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 21]), geändert durch Verordnung vom 14. November 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 98]).

BbgDSchG – Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215)

BbgJagdDV - Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV) vom 28. Juni 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 45]).

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]).

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440).

LWaldG - Landeswaldgesetz Brandenburg vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137) zuletzt geändert durch das Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 15]).

NatSchZustV - Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-(FFH-)Richtlinie) ABI. L 206 vom 22.7.1992, S. 7–50.

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL) (ABI. EG Nr. L 327/1, 22.12.2000).

Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für Naturschutzmaßnahmen im Wald und Hilfsmaßnahmen zur Bewältigung der durch Extremwetterereignisse verursachten Folgen im Wald (MLUL-Forst-RL-NSW und BEW) vom 06. August 2019.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Urstromtal bei Golßen“ vom 22. September 2009 (GVBl.II/09, [Nr. 35], S.730) geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 19. August 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 40]).

4.3 Literatur und Datenquellen

AMT GOLßENER LAND (1998): Landschaftsplan Golßen Entwurf. Bearbeitung: Landplan GmbH. Stand: September 1998.

AMT GOLßENER LAND (2001): Flächennutzungsplan der Stadt Golßen. Bearbeitung: Landplan GmbH.

ARNDT, A. (1939): Die Wiesen und Dauerweiden des unteren Berstetales in der westlichen Niederlausitz. 13 S.

- ARNDT, A. (1957): Das untere Berstetal – eine entwässerte Spreewaldlandschaft. In: Märkische Heimat, Heft 2 1957. 2. Jahrgang. S. 119-123.
- ARNDT, A. (1960): Reichwalde / Kreis Luckau. Ein Beitrag zur Vegetations-, Siedlungs- und Wirtschafts-geschichte der Niederlausitz. In: Jahrbuch für brandenburgische Landesgeschichte. 11. Band. S. 118-133.
- BB BE - GEMEINSAMES HANDLUNGSKONZEPT DER WASSERWIRTSCHAFTSVERWALTUNGEN DER BUNDESLÄNDER BERLIN UND BRANDENBURG: Reduzierung der Nährstoffbelastungen von Dahme, Spree und Havel in Berlin sowie der Unteren Havel in Brandenburg (2011-2015, 3 Bände).
- BEUTLER, H., BEUTLER, D. (2002): Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Bran-den-burg. - In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2), 1-180.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. In: Schriftreihe für Vegetationskunde Heft 28. Bonn-Bad Godesberg. 789 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag). 560 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose. - In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 1. Bonn-Bad Godesberg. 743 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1 – Wirbeltiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3 – Wirbellose Tiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Bonn-Bad Godesberg. 704 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7 – Pflanzen. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7). Bonn-Bad Godes-berg. 784 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015): Berechnung Erhaltungsgrad Natura-Datenbank (E-Mail vom 10.11.2015 ans LfU).
- BLAB, J. & H. VOGEL (2002): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen. BLV Verlagsgesellschaft mbH, München.
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (Hrsg.) (2017): Darstellungsdienste WMS Baudenkmale und WMS Bodendenkmale. (<http://gis-bldam-brandenburg.de/index.php?page=dienste.php>, Abruf Juni 2017).
- BWK (2004). BWK-Merkblatt 3 (2. Auflage). Ableitung von immissionsorientierten Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse. Handlungsan-leitung 2. Auflage. Hrsg.: Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) e.V., Düsseldorf.
- CLAUS CARLSEN (Hrsg.) (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zu-lassungungsverfahren- Leitfaden für die Praxis. Band 7. In: Natur und Recht. Springer-Verlag, Heidel-berg.
- DALBECK, L. (2011): Biber und Wasserrahmenrichtlinie – Hinweise zum Umgang mit einer sich ausbreiten-den Schlüsselart für die WRRL (URL: https://www.biostation-dueren.de/files/biber_wrrl.pdf, abgeru-fen am 24.04.2019).

- DALBECK, L. (2012): Die Rückkehr der Biber – eine Erfolgsgeschichte des Artenschutzes. Zeitschrift des Kölner Zoos 55, (4), 167–180.
- DAFV-KREISANGLERVERBAND LÜBBEN E.V. (2017): DAFV-Kreisanglerverband Lübben e.V. – Presse & News. Fischbesatz 2016. (URL: <http://www.dav-spreewaldangler.de/40673.html>, abgerufen März 2017).
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. V. AND NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos-Naturführer Stuttgart: Kosmos.
- DITTBERNER, P. (2015): Waldfledermäuse – Leitfaden für Waldbesitzer, Jäger und Förster. Informationen und Empfehlungen zum Schutz der Feldermäuse.
- ELLWANGER, G., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2006): Erfahrungen mit der Managementplanung in Natura 2000-Gebieten in Deutschland. in: Management von Natura 2000-Gebieten. Erfahrungen aus Deutschland und ausgewählten anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 26, 9-26.
- ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., GLASER, F. & S. RUNGE (Hrsg.) (2015a): Der nationale Bericht 2013 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 1 – Die Lebensraumtypen des Anhangs I und allgemeine Berichtsangaben. BfN-Skripten 421/1.
- ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., GLASER, F. & S. RUNGE (Hrsg.) (2015b): Der nationale Bericht 2013 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 2 – Die Arten der Anhänge II, IV und V. BfN-Skripten 421/2.
- FÖRDERVEREIN NATURPARK „BARUTHER URSTROMTAL“ E.V. (2017): Die Landschaft (URL: <http://www.baruther-urstromtal.de>)
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. - Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.
- HEIDECKE, D. (1989): Ökologische Bewertung von Biberhabitaten. Säugetierkundliche Informationen, (3 (13)), 13–28.
- HOFMANN, G., POMMER, U. (2006): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1:200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- ILB – INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG (2016): Listen Arten und Lebensräume sowie FFH-Waldlebensraumtypen mit besonderer Verantwortung Brandenburgs. Anlage zu M07 - Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen gemäß der Richtlinie „Natürliches Erbe“.
- ILLIG, H. (1986): Zur Weichtierfauna des NSG Prierow bei Golßen. – Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg 22 (1) 21-25.
- JUEG, U. (2004): Die Verbreitung und Ökologie von *Vertigo moulinsiana* (DUPUY, 1849) in Mecklenburg – Vorpommern (Gastropoda: Stylommatophora: Vertiginidae). – Malakologische Abhandlungen 22: 87-124, Dresden.
- KAIL, J. (2004): Geomorphic Effects of Large Wood in Streams and Rivers and Its Use in Stream Restoration: A Central European Perspective, Duisburg-Essen, 160 S.
- KALBE, L. (o. J.) Prierow bei Golßen. Kurzinformation zum NSG aus der Schutzgebietsakte der UNB LDS. 3.S. (Artikel Ende der 1990er Jahre bzw. um die Jahrtausendwende geschrieben).
- KEMPE, K. (1994): Schutzwürdigkeitsgutsachten (Kurzfassung) für das Naturschutzgebiet „Kasel-Reichwalder Busch“. Bearbeiter: Projektgruppe Süd/Wanninchen ÖBBB. 42 S.
- KOBILKA, H. (2006): Bericht FFH-Monitoring 2006. Erfassung der Bauchigen Windelschnecke *Vertigo moulinsiana* und der Schmalen Windelschnecke *Vertige angustior* in 10 FFH-Gebieten im Land Brandenburg. - i.A. LUA Brandenburg.

- KRAPP, F. AND NIETHAMMER, J. (2011) 'Die Fledermäuse Europas, Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- LBGR - LANDESAMTES FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2008): Bodenübersichtskarte des Lands Brandenburg 1: 300 000 (BÜK 300). Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2007
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE U. ROHSTOFFE (Hrsg.) (2014): Referenzierte Moorkarte (2013) für das Land Brandenburg. Version 1.1., Stand 11.07.2014. digitale Daten (shape-file).
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2017): Geologische Übersichtskarte 1:100.000 (<http://www.geo.brandenburg.de/gk25>; Abruf 20.07. 2017)
- LDS – LANDKREIS DAHME-SPREEWALD, UMWELTAMT (Hrsg.) (1997): Landschaftsrahmenplan, Altkreise Luckau und Calau. Band 1 Planung, Band 2 Grundlagen, Bestandsaufnahme, Bewertung. AN: Planungsbüro Schmitt. Bearb.: Illig, H. & H.-C. Kläge. Lübben.
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2008): Forstliche Standortskarte. Digitale Daten (shape-file, Katalog, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2008.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (unveröffentlicht): Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme. Bearbeitung von biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH. Bützow.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2015): Kartenservice zu Daten der WRRL (2015; URL: https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=WRRL_www_CORE; abgerufen am 24.05.2018).
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016): Handbuch zur FFH-Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam. 88 S.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016a): Anwendung „Naturschutzfachdaten“: Schwerpunkträume Maßnahmenumsetzung (URL: http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL_www_CORE&client=corelanguage=de, Abruf 10.07.2018)
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2018a): Synergis Web Office Wasserrahmenrichtlinie – Daten 2015 (URL: http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL_www_CORE&client=core&language=de, zuletzt abgerufen am 17.07.2018).
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2018b): Verfahrensablauf Entschlammung Spreewaldflüsse bei der Anwendung des Sprühverfahrens (URL: <https://mlul.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/PESF-Verfahrensablauf-Zeitstrahl.pdf>, abgerufen am 12.07.2019).
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (erhalten 2017): ALKIS – Automatisierte Liegenschaftskarte. Digitale Daten.
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2017): Geobasisdaten und Geofachdaten von Brandenburg. BrandenburgViewer. www.geobasis-bb.de.
- LGRB – LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (1997): Dokumentation zu den digitalen Daten der Dokumentationsblätter A der Mittelmaßstäbigen Landwirtschaftlichen Standortkartierung (MMK). Bearbeiter: Dr. D. Kühn. 60 S. + Anlagen.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (1997): Digitale Moorkarte. Niedermoore im Land Brandenburg. Schutzkonzeptkarte für Niedermoore. Fachinformationssystem Bodenschutz Brandenburg (FISBOS). Landesumweltamt Brandenburg, Ref. Z8 (GIS- und Sachdatenmanagement).

- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (2001): Morphologische Referenzzustände für Bäche im Land Brandenburg. Studien und Tagungsberichte 33, Potsdam.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2002a): Gesamtartenliste und Rote Liste der Moose des Lands Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (4) (Beilage). 103 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2002b): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg; Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11. Jahrgang, Heft 1, 2 2002.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.) (2013): Erarbeitung des Gewässerentwicklungskonzeptes (WRRL-GEK) für das Teileinzugsgebiet „Berste (SpM_Berste)“ – Abschlussbericht. Bearbeitung: ECOSYSTEM SAXONIA Gesellschaft für Umweltsysteme mbH. Auftraggeber: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Regionalabteilung Sud/Referat Wasserbewirtschaftung, Hydrologie RS 5. 284 S.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.) (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007–2012 – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2, 2015.
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (HRSG.) (2015a): Handlungsanleitung für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II, für die Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt – Ermittlung landesweiter Prioritäten zur Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen. Auswertung durch: LB Planer+Ingenieure GmbH Luftbild Brandenburg. Potsdam.
- LUTHARDT, V., IBISCH, P. L. (Hrsg.) (2013): Naturschutz-Handeln im Klimawandel: Risikoabschätzungen und adaptives Management in Brandenburg. Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. Eberswalde.
- MATHIJS DE BOER, W. (1990): Dünen im Baruther Urstromtal (Raum Luckenwalde – Baruth – Lübben) – Stand der Forschungsliteratur. Erschienen in: Biologische Studien. – Luckau 19 (1990). S. 3-10.
- MBJS – MINISTERIUM FÜR BILDUNG, JUGEND UND SPORT (Hrsg.) (2016): Wassersportentwicklungsplan des Lands Brandenburg. Fortschreibung - wep4. Infrastruktur für das Wasserwandern. 115 S.
- MEYNEN, E. & J. SCHMITHÜSEN (Hrsg.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Remagen. (Selbstverlag): 1339. S.
- MITCHELL, S. C. UND CUNJAK, R. A. (2007): Stream flow, salmon and beaver dams: roles in the structuring of stream fish communities within an anadromous salmon dominated stream. Journal of Animal Ecology 76: 1062–1074.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Wassersportentwicklungsplan (wep3).
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg. Stand: 26.05.2017. Potsdam.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2017a): anonymisierte Daten zur Nutzung aus dem aktuellen, digitalen Feldblockkataster.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2017b): Hochwasserrisikomanagementpläne. Stand Februar 2016. (<http://www.mlul.brandenburg.de/info/hwrm/plaene>, Abruf 19.07.2017).

- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2017c): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg. Potsdam. 123 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2004, 2011): Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg.
- MONTGOMERY, D., BUFFINGTON, J., ABBE, T., COLLINS, B. (2003): Geomorphic Effects of Wood in Rivers. American Fisheries Society Symposium, (37), 21–47.
- MÜLLER, M. (2016): Abschlussbericht zum Projekt Zielorientierte Jagd im Wald (ZIORJA). Eine Kooperation zwischen dem Landesbetrieb Forst Brandenburg und der Technischen Universität Dresden.
- MUNR- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDS BRANDENBURG (HRSG.) (1992): Rote Liste - Gefährdeten Tiere im Land Brandenburg.
- MUTZ, M. (2003): Hydraulic effects of wood in streams and rivers. American Fisheries Society Symposium, (37), 93–107.
- OBERFÖRSTEREI LUCKAU (2017): Informationsabfrage Wald im Rahmen der Managementplanung Natura 2000 und der Pflege- und Entwicklungsplanung im Land Brandenburg. Schriftl. Mitteilung vom 08.05.2017.
- PANKOKE, K. (2004): FFH-Gebiet 558: Urstromtal bei Golßen (Ergebnis der Teilkartierung: Offenlandschaft). 17 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. AND SSYMANK, A. (2004) 'Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 : Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland ; Band 2: Wirbeltiere', Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, (69/2), pp. 693, XVI.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (HRSG.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (<https://www.pik-potsdam.de/services/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>). Abgerufen 16.06.2017.
- POTTGIESSER, T., SOMMERHÄUSER, M. (2008): Beschreibung und Bewertung der deutschen Fließgewässertypen.
- RANA – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Bearb.) (2014): Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg, Managementplan für das FFH-Gebiet „Dahmetal Ergänzung“. Im Auftrag der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg.
- RPLS - REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT LAUSITZ-SPREEWALD (2015): Umweltbericht zum sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ der Region Lausitz-Spreewald (Dezember 2015; URL: <https://region-lausitz-spreewald.de/de/regionalplanung/teilplaene/artikel-sachlicher-teilregionalplan-windenergienutzung-veroeffentlicht-am-16-06-2016.html>). Abgerufen am 28.02.2019).
- RYSILAVY, T., MÄDLÖW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage). 48 S.
- SACHTLEBEN, J. & M. BEHRENS (2009): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland.
- SCHMETTAU, FRIEDRICH WILHELM KARL VON (2014): Schmettausches Kartenwerk, Originalmaßstab 1:50.000, Potsdam. [Nachdr. der zwischen 1767-1787 erschienenen Ausgabe, hrsg. von der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Originalkarten im Besitz der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz].

- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & BAIER, R (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Lands Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 13(4), Beilage.
- SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., SCHRÖDER, M. & E. (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. (Bezirkskabinett Potsdam). Potsdam. 93 S.
- SDB – STANDARD-DATENBOGEN DE 4048-302: FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“, Stand der Fortschreibung Januar 2011.
- SEN & MIR – SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN & MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). Bearbeitung: Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg. 100 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse–Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., akt. u. erweiterte Auflage', *Aufl. Neue Brehm-Büch., Bd, 648*.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz – Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft. 9. 395-406.
- STEINHAUSER, D. (2002): Untersuchungen zur Ökologie der Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (SCHREBER, 1774) und der Bechsteinfledermaus, *Myotis bechsteinii* im Süden des Lands Brandenburg. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 81-98'.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. AND HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Lands Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse', *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, Heft 2.
- UNB LDS – UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE LANDKREIS DAHME-SPREEWALD (2017): Schutzgebietsakte zum NSG „Urstromtal bei Golßen“. Einsicht Mai 2017.
- UNB LDS – UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE LANDKREIS DAHME-SPREEWALD (2018): Brief vom 04.04.2018 zum Thema Fallenjagd im Naturschutzgebiet „Urstromtal bei Golßen“. Lübben.
- WIESE, V. (2014): Die Landschnecken Deutschlands. Finden - Erkennen - Bestimmen. – 352 pp., Wiebelsheim (Quelle & Meyer).
- ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG – KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (Hrsg.) (2010): Kampfmittelverdachtstflächen im Land Brandenburg. Digitale Daten und textlichen Beschreibung. 6. S. Zossen.
- ZETTLER, M. L. (1998): Zur Verbreitung und Morphologie von *Pseudanodonta complanata* (Rossmässler, 1835) in Mecklenburg-Vorpommern (Bivalvia: Unionidae). Malakologische Abhandlungen, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden. Band 19, Nr. 1.
- ZETTLER, M. L., U. JUEG, H. MENZEL-HARLOFF, U. GÖLLNITZ, S. PETRICK, E. WEBER & R. SEEMANN (2006): Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburg-Vorpommerns. Obotritendruck Schwerin, 318 Seiten.

5 Kartenverzeichnis

- Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope
- Karte 3a: Habitats und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie (Säugetiere)
- Karte 3b: Habitats und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten (Weichtiere und Amphibien)
- Karte 4: Maßnahmen
- Zusatzkarte: Eigentümerstruktur
- Zusatzkarte: Biotoptypen

Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 3a: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL (Säugetiere)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 3b: Habitats und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL (Weichtiere und Amphibien)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 4: Maßnahmen

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Zusatzkarte: Eigentümerstruktur

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Zusatzkarte: Biototypen

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

6 Anhang

- 1 Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art
- 2 Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.
- 3 Maßnahmenblätter

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art

Im Folgenden werden die Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art tabellarisch dargestellt. Darüber hinaus gibt es Maßnahmen, wie das „Aufstellen von Informationstafeln (E31)“ zu Schutzgebieten, die für das gesamte FFH-Gebiet gelten. Diese Maßnahmen sind deshalb nicht in den folgenden Tabellen enthalten und werden v. a. in Kap. 2.1 dargestellt.

Maßnahmenflächen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
W125	Erhöhung der Gewässersohle	4048SW	0076_001	Linie	2	Ja	B	Umsetzung über WRRL, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung
W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	4048NW	0043	Linien	2	Ja	B	Umsetzung über WRRL, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung
			0061					
		4048SW	0076_002					
W146	Rück- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulicher Anlagen	4047NO	ZPP_002	Punkt	1	Ja	-	Umsetzung über BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung
W152	Anschluss von Altarmen	4048NW	0043	Linien	3	Ja	B	Umsetzung über BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt, sonstige Projektförderung
			0061					
		4048SW	0076_001		2			
			0076_002					
W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	4048NW	ZPP_001	Punkte	1	Nein	-	Umsetzung über BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung
W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	4048SW	ZPP_001			Ja		
W46	Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate	4048SW	0076_002	Linie	3	Ja	B	
W53	Im Sinne von „WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“	3947SO	0003	Linien	1	Ja	B	Umsetzung über RL naturnahe Unterhaltung/Entw. Fließgewässer Bbg, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete
		4047NO	0004					
		4048NW	0043					
			0060					
			0061					
		4048SW	0076_001					
			0076_002					

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

¹Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)

² Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

Maßnahmenflächen für subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen																																			
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.																																							
F14, F118 und J1	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten, Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile sowie Reduktion der Schalenwilddichte	3947SO	0184	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																																			
			0187				A																																				
		4047NO	0204				4048NW		0164	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																														
			0165						4048NW					0166	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																									
			0171											4048NW					0172	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																				
			0174																4048NW					0205	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW															
			0100																					4048NW					0101	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW										
			0108																										4048NW					0116	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW					
			0111																															4048NW					0118	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
			0119																																				4048NW				
		F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten				4048NW		0123	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																													
									0124						4048NW	0125	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																							
									0127							4048NW					0128	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																		
									0129												4048NW					0131	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW													
							FK01		Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	4048NW	0133	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																											
											0151						4048NW	0116	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																					
											0119							4048NW					0120	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																
											0129												4048NW					0129	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW											
											0131																	4048NW					0131	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW						
											0133																						4048NW					0133	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW	
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	4048NW	0151	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW																																			

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	4048NW	0125	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
			0127					
			0128					
			0129					
			0131					
			0133					
0151								

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

¹Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)

² Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

Maßnahmenflächen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
F14 und J1	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten und Reduktion der Schalenwilddichte	4048SW	0148	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, Bbg JagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
			0149					
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	4048SW	0148	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
0149								
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	4048SW	0148	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
			0149					
			0149					

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

¹Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)

² Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

Maßnahmenflächen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
F118 und J1	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile und Reduktion der Schalenwilddichte	3947SO	0179	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, Bbg JagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
			0184					
			0185					
			0187					
			0188					
		4047NO	0168 ³					
			0171					
			0173					

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
F118 und J1	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile und Reduktion der Schalenwilddichte	4047NO	0174	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
			0176			Ja		
			0181			Ja		
			0186			Ja		
		4048NW	096			Ja		
			0103			Ja		
			0107			Ja		
			0112			Ja		
			0114			Ja		
			0122			Ja		
			0127			Ja		
			0130			Ja		
			0132			Nein		
			0133			Ja		
			0135			Ja		
			0136			Nein		
			0137			Ja		
			0138			Ja		
			0139			Ja		
			0141			Nein		
			0142			Ja		
			0150			Ja		
		0160	Ja					
		0193	Nein					
		4048SW	0094			Nein		
			0146			Ja		
0151	Ja							
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	3947SO	0179	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
			0184			Ja		
			0185			Ja		
			0187			Ja		
			0188			Ja		
		4047NO	0171			Ja		
			0173			Ja		
			0174			Ja		
			0176			Ja		
			0181			Ja		
			0186			Ja		
		4048NW	096			Ja		
			0103			Ja		
			0107			Ja		
			0112			Ja		
			0114			Ja		
			0122			Ja		
			0127			Ja		
			0130			Ja		
			0132			Nein		
0133	Ja							
0135	Ja							
4048NW	0136	Nein						
4048NW	0137	Ja						

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	4048NW	0138	Flächen	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW
		4048NW	0139			Ja		
		4048NW	0141			Nein		
		4048NW	0142			Ja		
		4048NW	0150			Ja		
		4048NW	0160			Ja		
		4048NW	0193			Nein		
		4048SW	0094			Nein		
		4048SW	0146			Ja		
		4048SW	0151			Ja		
W140	Setzen einer Sohl-schwelle	3947SO	ZPP_001	Punkt	1	Ja	-	Umsetzung über BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete (NSG-VO § 6 Abs. 1), Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt, sonstige Projektförderung

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

¹ Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)

² Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

³ hier nur J1

Maßnahmenflächen den Fischotter (*Lutra lutra*)

Neben den in der folgenden Tabelle aufgeführten Maßnahmen für den Fischotter, wirken sich die Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (LRT 3260)“ positiv auf die Habitatqualität der Art aus.

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen.	4048SW	ZPP_002	Fläche	1	Nein	B	B8 und E90 sind Alternativen, Umsetzung über Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt, sonstige Projektförderung (v. a. GEK)
E90	Gemäß Standard-Maßnahmenkatalog „Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen“, hier jedoch verwendet im Sinne von „Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit“							Maßnahme verwendet im Sinne von „Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit“; B8 und E90 sind Alternativen; Umsetzung z. B. über StVO § 45 (1a) Nr. 4: Sperrung Straßen u. Wege für Arten- und Biotopschutz

Maßnahmenflächen für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code*	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Die Auflistung der vielen Einzelflächen ist an dieser Stelle nicht sinnvoll, da die Maßnahme für das gesamte nördliche Teilgebiet „Golßener Gehege“ vergeben ist (vgl. Karte 4 im Kartenanhang). Informationen zu den P-Idents können dem Anhang 2 entnommen werden.			2	Nein	B	Umsetzung über BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete und sonstige Projektförderung
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Die Auflistung der vielen Einzelflächen ist an dieser Stelle nicht sinnvoll, da die Maßnahme innerhalb der Gehölzbestände des insgesamt 433,8 ha großen Habitats der Mopsfledermaus (vgl. z. B. Karte 3a im Kartenanhang) umgesetzt werden soll. Informationen zu den P-Idents können dem Anhang 2 entnommen werden.			1	Ja	B	Umsetzung über BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

¹ Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)

² Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

Die Tabellen für die Maßnahmenflächen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) und für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) entfallen (vgl. Kap. 2.3.3 und 2.3.4). Die Tabelle für die Maßnahmenflächen der Abgeplatteten Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) entspricht mit Ausnahme von der Maßnahme zur Erhöhung der Gewässersohle (W125) der oben aufgeführten Tabelle zu den „Maßnahmenflächen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)“ (vgl. Kap. 2.4.1) und wird nicht wiederholt aufgeführt.

Anhang 2: Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.**Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.**

Zu den in der folgenden Tabelle aufgeführten Maßnahmen kommen die Maßnahmen auf der Ebene des FFH-Gebiets:

F86 Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
 J1 Reduktion der Schalenwildichte
 hinzu (vgl. Kap. 2.1).

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungs- maßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
3947SO	0003	Linie	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	≈ 0,8
3947SO	0005	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	13,8
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0159	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	2,4
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0160	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,3
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0161	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,8
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0162	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	1,0
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0163	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,5
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0179	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	30,0
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwildichte	91E0	Ja	
3947SO	0182	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	3,6
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0183	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,6
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
3947SO	0184	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	91E0	Ja	3,8
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	91E0	Ja	
3947SO	0185	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	16,2
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
3947SO	0187	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	7,5
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	9160 und 91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160 und 91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160 und 91E0	Ja	
3947SO	0188	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	3,8
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
3947SO	0189	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	3,3
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0190	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	1,6
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0191	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	4,1
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0192	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,7
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹		Maßnahmen			LRT/ Art	FFH-Erhaltungs- maßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
3947SO	0206	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,3
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0207	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,5
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0212	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	7,5
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	0213	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	3,0
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
3947SO	ZPP_001	Punkt	W140	Setzen einer Sohlschwelle	91E0*	Ja	k. A. möglich
4047NO	0004	Linie	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung*	3260	Ja	≈ 0,5
4047NO	0156	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,6
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0157	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	4,1
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0158	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	2,8
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0164	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	3,2
			F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
4047NO	0165	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	0,8
4047NO	0166	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	2,7
4047NO	0168	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160 und 91E0	Ja	12,1
4047NO	0169	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	1,8
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0170	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	1,0
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4047NO	0171	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	9160 und 91E0	Ja	2,7
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
4047NO	0172	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	3,1
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4047NO	0173	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	0,4
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
4047NO	0174	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	4,6
			F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160 und 91E0	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160 und 91E0	Ja	
4047NO	0175	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	1,1
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0176	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	6,3
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	91E0	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungs- maßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4047NO	0177	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	1,2
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0180	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	2,8
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0181	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	1,6
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
4047NO	0186	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	12,6
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
4047NO	0200	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,5
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0201	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,4
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0203	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	0,2
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	0204	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	2,9
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4047NO	0205	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	3,7
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹		Maßnahmen			LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4047NO	0205	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	3,7
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4047NO	0208	Fläche	B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Mopsfledermaus	Nein	1,8
			F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	
4047NO	ZPP_001	Punkt	E31	Aufstellen von Informationstafeln	gesamtes FFH-Gebiet	Nein	< 0,1
4047NO	ZPP_002	Punkt	W146	Rück- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulicher Anlagen	3260, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	k. A. möglich
4047NO	ZPP_003	Punkt	E31	Aufstellen von Informationstafeln	gesamtes FFH-Gebiet	Nein	< 0,1
4048NW	0015	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,5
4048NW	0017	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,5
4048NW	0032	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,2
4048NW	0043	Linie	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	3260	Ja	≈ 0,7
			W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen*	3260	Ja	
			W152	Anschluss von Altarmen	3260	Ja	
4048NW	0060	Linie	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung*	3260	Ja	≈ 0,3
4048NW	0061	Linie	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	3260	Ja	≈ 0,5
			W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen*	3260	Ja	
			W152	Anschluss von Altarmen	3260	Ja	
4048NW	0095	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	3,4
4048NW	0096	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	2,8
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
4048NW	0097	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	1,3
4048NW	0098	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,8
4048NW	0099	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,4

Nr. (P-Ident) ¹		Maßnahmen			LRT/ Art	FFH-Erhaltungs- maßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4048NW	0100	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	16,4
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0101	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	0,8
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0102	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,7
4048NW	0103	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	2,1
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
4048NW	0104	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	2,3
4048NW	0105	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	1,8
4048NW	0107	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	5,4
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
4048NW	0108	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	2,5
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	9160	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4048NW	0108	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	2,5
4048NW	0109	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,6
4048NW	0110	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	1,6
4048NW	0111	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,2
4048NW	0112	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	1,7
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
4048NW	0113	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,6
4048NW	0114	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	1,3
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
4048NW	0115	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,7
4048NW	0116	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	9,1
			F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	9160	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0117	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,5
4048NW	0118	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	2,9
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungs- maßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4048NW	0119	Fläche	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	9160	Ja	4,0
			F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0120	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	7,1
			F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	9160	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0121	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	1,0
4048NW	0122	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	91E0	Ja	3,5
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
4048NW	0123	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	7,1
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0124	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	2,7
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	9160	Ja	
			J1	Reduktion Schalenwild-dichte	9160	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungs- maßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4048NW	0125	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	5,9
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0127	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	1,6
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160 und 91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160 und 91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160 und 91E0	Ja	
4048NW	0128	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	4,5
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0129	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	1,1
			F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	9160	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4048NW	0130	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	1,1
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Ja	
4048NW	0131	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	0,7
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160	Ja	
4048NW	0132	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Nein	1,8
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0	Nein	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Nein	
4048NW	0133	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9160	Ja	2,2
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160 und 91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160 und 91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9160 und 91E0	Ja	
4048NW	0134	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,9
4048NW	0135	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	1,0
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4048NW	0136	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Nein	0,9
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Nein	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Nein	
4048NW	0137	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	0,4
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Ja	
4048NW	0138	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	1,1
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
4048NW	0139	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	0,7
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
4048NW	0141	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Nein	3,7
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Nein	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Nein	
4048NW	0142	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Ja	2,1
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungs- maßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4048NW	0150	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild- dichte	91E0	Ja	1,3
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maß- nahmenkombination)	91E0, Mopsfle- dermaus	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
4048NW	0151	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Nat- urverjüngung standortheimi- scher Baumarten	9160	Ja	1,8
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maß- nahmenkombination)	91E0, Mopsfle- dermaus	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild- dichte	9160	Ja	
4048NW	0152	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	3,9
4048NW	0153	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,2
4048NW	0154	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	1,5
4048NW	0155	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	1,2
4048NW	0156	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	2,2
4048NW	0157	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,2
4048NW	0160	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maß- nahmenkombination)	91E0, Mopsfle- dermaus	Ja	0,8
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild- dichte	91E0	Ja	
4048NW	0193	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Nein	0,8
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maß- nahmenkombination)	91E0, Mopsfle- dermaus	Nein	
			J1	Reduktion der Schalenwild- dichte	91E0	Nein	
4048NW	ZPP _001	Punkt	W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Nein	k. A. möglich
4048SW	0067	Fläch	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,2
4048SW	0070	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,9

Nr. (P-Ident) ¹		Maßnahmen			LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
4048SW	0076_001	Linie	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	≈ 0,4
			W125	Erhöhung der Gewässersohle	3260, Fischotter	Ja	
			W152	Anschluss von Altarmen	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	
4048SW	0076_002	Linie	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	≈ 0,3
			W152	Anschluss von Altarmen	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	
			W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	
			W46	Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	
4048SW	0085	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,3
4048SW	0094	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Nein	1,3
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Nein	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	91E0	Nein	
4048SW	0126	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,6
4048SW	0143	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	1,9
4048SW	0144	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	8,9
4048SW	0145	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,9
4048SW	0146	Fläche	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	91E0	Ja	0,7
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	
4048SW	0147	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	2,4
4048SW	0148	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9190	Ja	0,4
			F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten*	9190	Ja	
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9160	Ja	

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code*	Bezeichnung			
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9160, Mopsfledermaus	Ja	
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9190	Ja	
4048SW	0149	Fläche	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	9190	Ja	0,6
			J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	9190	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	9190, Mopsfledermaus	Ja	
4048SW	0150	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	2,8
4048SW	0151	Fläche	J1	Reduktion der Schalenwild-dichte	91E0	Ja	1,7
			F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	91E0	Ja	
			FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	91E0, Mopsfledermaus	Ja	
4048SW	152	Fläche	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Mopsfledermaus	Ja	0,8
4048SW	ZPP_001	Punkt	W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	3260, Fischotter, Abgeplattete Teichmuschel	Ja	k. A. möglich
4048SW	ZPP_002	Punkt	B8	Sicherung oder Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen	Fischotter	Nein	k. A. möglich
			E90	Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen	Fischotter	Nein	

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

¹Nummer des Planotops (siehe Karte 4 im Kartenanhang)

Anhang 3: Maßnahmenblätter

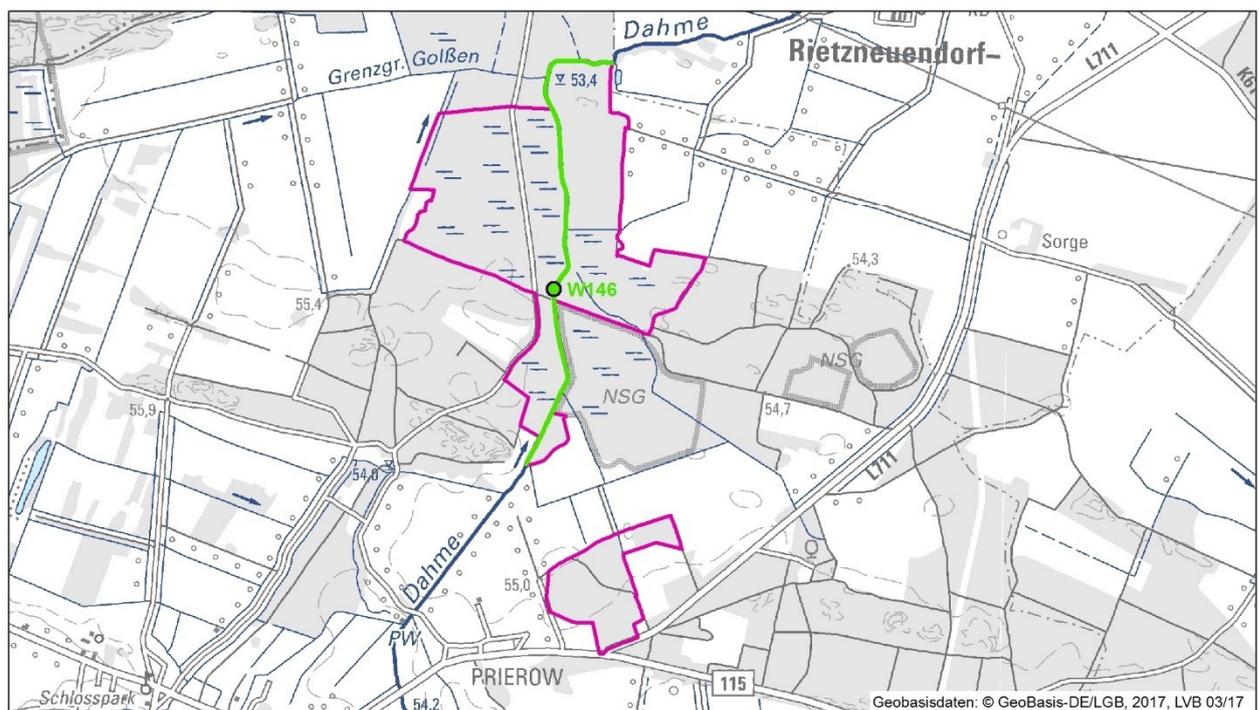
Managementplanung für FFH-Gebiete

Maßnahmenblatt 1**Name FFH-Gebiet:** Urstromtal bei Golßen**EU-Nr.:** DE-4048-302**Landesnr.:** 558**Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:**

Maßnahmen mit Bezug zur Dahme

- WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz
- Rückbau- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulichen Anlagen

Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.2.1

Dringlichkeit des Projektes:laufend: WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutzmittelfristig: Rückbau- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulichen Anlagen**Landkreis:** Dahme-Spreewald**Gemeinden:** Golßen**Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:** Golßen/ 10/ v. a. 8 und 16**Gebietsabgrenzung:**Bezeichnung und P-Ident: Dahme (Biotop-IDs: 3947SO0003 und 4047NO0004)Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 2 Biotop-ID mit ca. 1,3 ha bzw. ca. 2,6 km Länge des Fließgewässers (grüne Linie in der Abb.)**Kartenausschnitt:**

Ziel:		
Verbesserung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)“ zu dem die Dahme zählt.		
Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL):	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)	
Ziel-Art (Anhang II FFH-RL):	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
Weitere Ziel-Arten:	z. B. Abgeplattete Teichmuschel (<i>Pseudanodonta complanata</i>), Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:		
<p>Durch die WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz wird auf der einen Seite beispielsweise durch Totholz die Strukturvielfalt an der Dahme erhöht. Dies schafft wertvolle Mikrohabitate z. B. für Mollusken und verbessert die Wasserqualität. Auf der anderen Seite setzt das Belassen von Totholz im Gewässer die regelmäßige Überprüfung der Gewährleistung des Hochwasserschutzes für die Gemeinde Prierow voraus.</p> <p>Eine Optimierung der Sohlschwelle an der Dahme nördlich von Prierow kann die ökologische Durchgängigkeit weiter verbessern.</p>		
Maßnahmen:		
Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
W53	im Sinne von „WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“.	Ja
W146	Rückbau- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulichen Anlagen	Ja
Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:		
Detaillierte Informationen zu den Maßnahmen sind im Managementplan und in der Karte 4 im Kartenanhang enthalten.		
Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:		
Es fanden intensive Abstimmungen mit Vertretern des Gewässerunterhaltungsverbands Obere Dahme/Berste, der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald sowie Abstimmungen mit dem Landesamt für Umwelt Brandenburg statt. Die Vorstellung und Diskussion der Maßnahmenvorschläge erfolgte v. a. auf der öffentlichen Sitzung der 2. regionalen Arbeitsgruppe (rAG) am 22.11.2018. Bei der Konsultation im Rahmen der FFH-Managementplanung wurde den Maßnahmen zugestimmt. Vor der Umsetzung der Maßnahme W146 sind allerdings noch die gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren durchzuführen.		
Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:		
W53: Gewässerunterhaltungsverband Obere Dahme/Berste bei Bereitstellung erforderlicher Mittel W146: ggf. Gewässerunterhaltungsverband Obere Dahme/Berste		
Zeithorizont:		
W53 laufend		
W146 mittelfristig (innerhalb der nächsten 10 Jahre, spätestens bis 2030)		
Verfahrensablauf/ -art:	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig	W146, ggf. W53	
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig	W146	
Verfahrensart:		
W53: Umsetzung durch Gewässerunterhaltungsverband (GUV) Obere Dahme/Berste		
W146: Umsetzung über Europäische Wasserrahmenrichtlinie („Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme“; LFU, unveröffentlicht)		
zu beteiligen: Eigentümer, Nutzer, UNB, UWB, GUV Obere Dahme/Berste		

Finanzierung:

Die Umsetzung kann über folgende Instrumente erfolgen:

W53: RL naturnahe Unterhaltung/Entw. Fließgewässer Bbg, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete

W146: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung

Kosten (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt):

Einmalige Kosten: W146

Laufende Kosten: W53

Projektstand/ Verfahrensstand:

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

Erfolg des Projektes/ der Maßnahme:

Monitoring (vorher) am: durch

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme :



Managementplanung für FFH-Gebiete

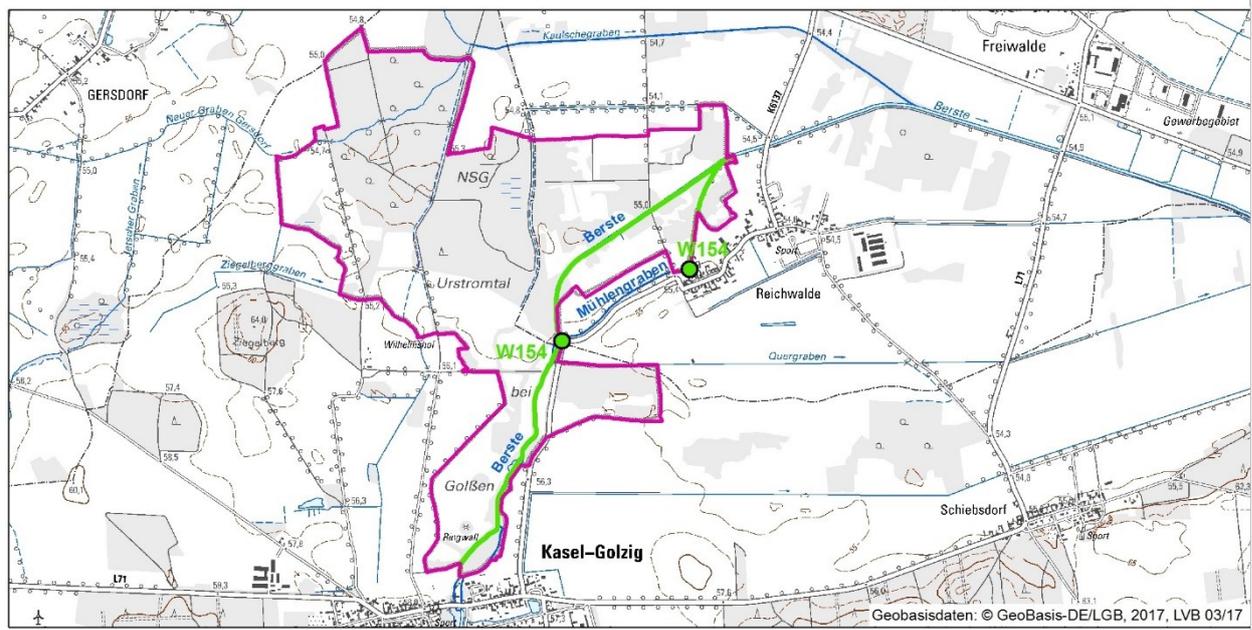
Maßnahmenblatt 2

**Name FFH-Gebiet:** Urstromtal bei Golßen**EU-Nr.:** DE-4048-302**Landesnr.:** 558**Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:**

Maßnahmen an der Berste und dem Mühlengraben

- Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate
- WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz
- Erhöhung der Gewässersohle
- Brechung der Uferlinie durch Nischen
- Anschluss von Altarmen
- Durchlass rückbauen oder umgestalten

Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.2.1

Dringlichkeit des Projektes:laufend: WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutzmittelfristig: alle anderen aufgeführten Maßnahmen**Landkreis:** Dahme-Spreewald**Gemeinden:** Kasel-Golzsig und Bersteland**Gemarkung/ Flur/ Flurstücke:** Kasel-Golzsig/ 1/ 289, 376/3, 377, 386, 388, 448-452, 457, 458 und 2/ 56 sowie Reichwalde/ 1/ 57, 58, 72, 83/2, 84, 104, 107, 125, 126, 136 ggf. zzgl. Flurstücke im weiteren Uferbereich**Gebietsabgrenzung:**Bezeichnung und P-Ident: Berste (Biotop-IDs: 4048NW0043, 4048NW0061 und 4048SW0076), Mühlengraben (4048NW0060)Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): insgesamt 4 Biotope mit ca. 1,9 ha bzw. ca. 3,4 km Länge der beiden Fließgewässer (grüne Linien in der Abb.)**Kartenausschnitt:**

Ziel:			
Verbesserung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)“ zu dem die Berste und der Mühlengraben zählen.			
Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL):	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)		
Ziel-Art (Anhang II FFH-RL):	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		
Weitere Ziel-Arten:	z. B. Abgeplattete Teichmuschel (<i>Pseudanodonta complanata</i>), Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)		
Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:			
Die Maßnahmen verbessern primär die Gewässerstrukturen. Ein Erweitern der Uferstruktur führt u. a. zu Abbruchufer, Nistwänden und zur Ausbildung von Bereichen mit höherer und geringerer Fließgeschwindigkeit. Letzteres ist wiederum Voraussetzung für eine langfristige Wirkung einer Entschlammung und einem Einbringen von Sand und Kies damit wieder natürliche, sauerstoffreiche Verhältnisse am Gewässerboden südlich der Wehranlage Reichwalde entstehen. Somit werden gute Habitatbedingungen für bestimmte Fischarten und z. B. für die Kleine Flussmuschel gefördert. Damit das Wandern von wasser gebundenen Tierarten ermöglicht wird, sind an dieser Wehranlage und an der Mühle Reichwalde auch die ökologische Längsdurchlässigkeit herzustellen. An einer anderen Stelle soll eine Sohlschwelle eingerichtet werden, um die sehr tief in das Gelände eingeschnittene Gewässersohle anzuheben. Das beidseitige Anbinden von Altarmen und eine WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz verbessern ebenfalls die Strukturvielfalt, damit auch die Wasserqualität und begünstigen Habitate für diverse Arten.			
Maßnahmen:			
Die Erhaltungsmaßnahmen aus dem Gewässerentwicklungskonzept der Berste sind zusätzlich mit der eindeutigen Maßnahmenbezeichnung des GEK Berste gekennzeichnet (LUGV 2013).			
Code	GEK-Maßnahme	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
W46	P09_M04	Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate	Ja
W53	P08_M03, P09_M02; P09_M06, P10_M02; P10_M06, P10_M09	Im Sinne von „WRRL-zielkonforme Gewässerunterhaltung in Abwägung mit dem Hochwasserschutz“	Ja
W125	P08_M04	Erhöhung der Gewässersohle	Ja
W135	P09_M01	Brechung der Uferlinie durch Nischen	Ja
W146	-	Rückbau- bzw. Umbau von für die Tierwelt unpassierbaren Uferbefestigungen bzw. wasserbaulichen Anlagen	Ja
W152	P08_M02, P09_M03, P10_M03	Anschluss von Altarmen	Ja
W154	P10_M08	Durchlass rückbauen oder umgestalten	Ja an Berste, nein für Mühlengraben
Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:			
Der Hochwasserschutz der Gemeinden muss gewährleistet sein. Detaillierte Informationen zu den Maßnahmen sind im Managementplan und in der Karte 4 im Kartenanhang enthalten.			
Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:			
Es fanden intensive Abstimmungen mit Vertretern des Gewässerunterhaltungsverbands Obere Dahme/ Berste, der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald sowie Abstimmungen mit dem Landesamt für Umwelt Brandenburg statt. Die Vorstellung und Diskussion der Maßnahmenvorschläge erfolgte v. a. auf der öffentlichen Sitzung der 2. regionalen Arbeitsgruppe (rAG) am 22.11.2018. Bei der Konsultation im Rahmen der FFH-Managementplanung wurde den Maßnahmen zugestimmt. Bei einigen Maßnahmen ist das Durchführen von gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren eine wesentliche Voraussetzung zur Umsetzung der Maßnahmen.			

Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:		
W53:	Gewässerunterhaltungsverband Obere Dahme/Berste bei Bereitstellung erforderlicher Mittel	
alle anderen Maßnahmen:	ggf. Gewässerunterhaltungsverband Obere Dahme/Berste	
Zeithorizont:		
W53:	laufend	
alle anderen Maßnahmen:	mittelfristig (Frist zum Erreichen eines guten Zustandes der Oberflächen gewässer nach WRRL bis 2027)	
Verfahrensablauf/ -art:	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig	x	
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig	x	W53
Verfahrensart:		
W53:	Umsetzung durch Gewässerunterhaltungsverband (GUV) Obere Dahme/Berste	
alle anderen Maßnahmen:	Umsetzung über Europäische Wasserrahmenrichtlinie (GEK Berste, LUGV 2013)	
zu beteiligen:	u. a. Eigentümer, Nutzer, UNB, UWB, GUV Obere Dahme/Berste	
Finanzierung:		
Die Umsetzung kann über folgende Instrumente erfolgen:		
W46, W125,		
W135, W146, W154:	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, sonstige Projektförderung	
W53:	RL naturnahe Unterhaltung/Entw. Fließgewässer Bbg, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete	
W152:	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, Gewässerentwicklung/ Landschaftswasser-	
haushalt-	sonstige Projektförderung	
Kosten (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt):		
Einmalige Kosten: alle anderen Maßnahmen		
Laufende Kosten: W53		
Projektstand/ Verfahrensstand:		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorschlag		
<input type="checkbox"/> Voruntersuchung vorhanden/ in Planung		
<input type="checkbox"/> Planung abgestimmt bzw. genehmigt		
<input checked="" type="checkbox"/> In Durchführung		
<input type="checkbox"/> Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)		
Erfolg des Projektes/ der Maßnahme:		
Monitoring (vorher) am:	durch	
Monitoring (nachher) am:	durch:	
Erfolg der Maßnahme :		



Managementplanung für FFH-Gebiete

Maßnahmenblatt 3**Name FFH-Gebiet:** Urstromtal bei Golßen**EU-Nr.:** DE-4048-302**Landesnr.:** 558**Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:**

Maßnahmen mit Bezug zur Forstwirtschaft

- Reduktion der Schalenwildsdichte
- Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten
- Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile
- Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten
- Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen
- Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen
- Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse

Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.2.2 bis 2.2.4 und Kap. 2.3.2

Dringlichkeit des Projektes:laufend:

Reduktion der Schalenwildsdichte, Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten, Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile, Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen, Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen

mittelfristig:

Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten, Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse

Landkreis: Dahme-Spreewald**Gemeinden:** Golßen, Kasel-Golzig und Bersteland

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke: Rietzneuendorf/ 1, 5/ diverse Flurstücke; Golßen/ 2, 10 – 14/ diverse Flurstücke; Kasel-Golzig/ 1, 2/ diverse Flurstücke und Reichwalde/ 1/ diverse Flurstücke
(Einzelangabe der Flurstücke entfällt aufgrund der Kleinparzellierung der Flurstücke)

Gebietsabgrenzung:

Bezeichnung und P-Ident: Diverse Waldflächen mit den Biotop-IDs: NF16021-3947SOxxx, -4047NOxxx, -4048NWxxx, -4048SWxxx (siehe Kartenausschnitt, welcher aus Layoutgründen auf die nächste Seite verschoben ist). Die Reduktion der Schalenwildsdichte soll gebietsübergreifend und die Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse soll auf den bewaldeten Flächen des FFH-Teilgebietes "Golßener Gehege" erfolgen.

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): insgesamt 26 Biotope der Wald-Lebensraumtypen mit 223,7 ha sowie weitere umliegende Bereiche

Ziele:

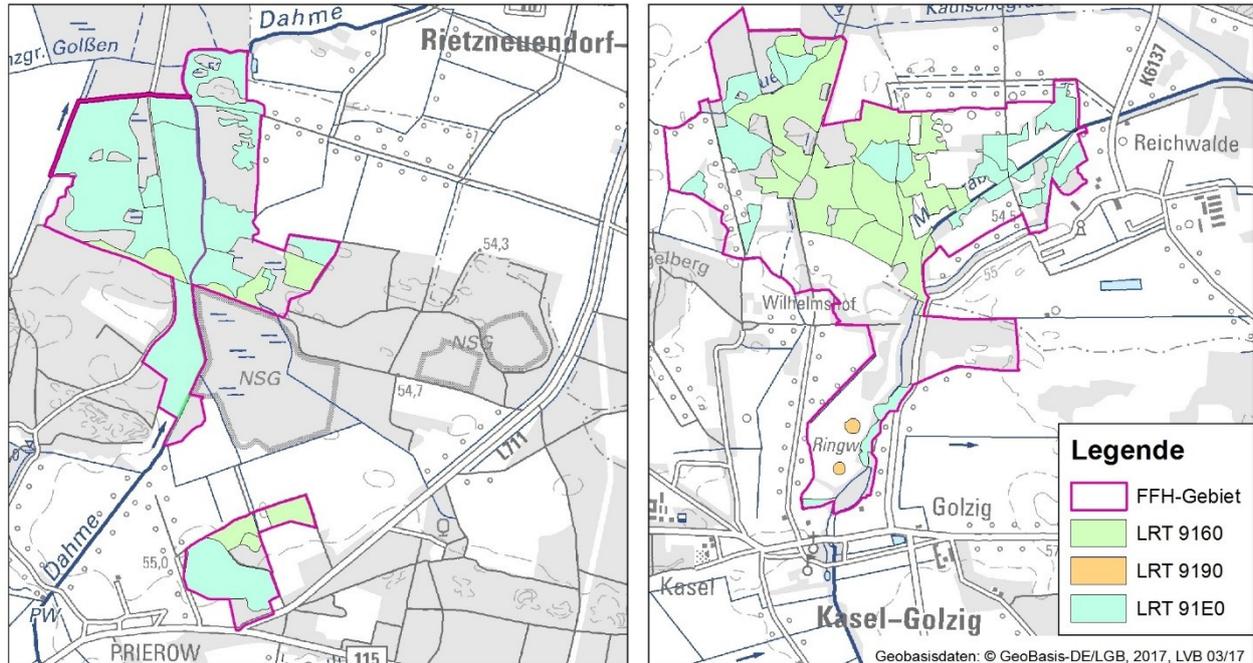
Verschiedene Maßnahmen zum Verbessern der Erhaltungsgrade der Wald-Lebensraumtypen, indem z. B. die Eichen-Naturverjüngung und die Entwicklung von naturnahen Wäldern mit hohen Alt- und Totholzanteilen gefördert werden. Dies schafft in Kombination mit dem Anlegen von Sommerquartieren auch günstige Habitatbedingungen für Waldfledermäuse.

Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL):

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (LRT 9160)
Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)
Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0)

Ziel-Art (Anhang II FFH-RL):	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)
Weitere Ziel-Arten:	verschiedene Pflanzenarten wie Buschwindröschen (<i>Anemone nemorosa</i>) und Leberblümchen (<i>Hepatica nobilis</i>), viele weitere Fledermausarten z. B. Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) und Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Vogelarten wie Mittel- und Schwarzspecht (<i>Dryocopus medius</i> und <i>D. martius</i>)

Kartenausschnitt:



Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:

Zum Erhalten und Verbessern der Erhaltungsgrade der Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160), der „Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ (LRT 9190), der Auen-Wälder (LRT 91E0) und der Mopsfledermaus sollen bereits vorhandene Habitatstrukturen gesichert und weiter optimiert werden. Damit die Naturverjüngung dieser Wald-Lebensraumtypen stärker gefördert wird, soll die Schalenwild-dichte reduziert werden.

Um die Naturverjüngung v. a. der Eichen weiter zu fördern, einer Überalterung der Bestände und somit langfristig einen Verlust der Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160) vorzubeugen, sollen außerdem

- die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung und die charakteristischen Deckungsanteile entwickelt und erhalten werden.
- die vorhandene Naturverjüngung standortheimischer Baumarten übernommen werden.

In den Eichen-Wäldern sollen, sofern vorhanden, auch gesellschaftsfremde Baumarten entnommen werden, um das Baumartenspektrum zugunsten von Arten zu verschieben, die für den LRT typisch sind.

Die Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile ist auch für die Auen-Wälder (LRT 91E0) wichtig. Der Lebensraumtyp „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ (LRT 9190) bedarf die Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten und , sofern vorhanden, eine Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten.

Maßnahmen:

Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
B1	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	Nein
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	Ja für LRT 9160 und 9190
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	Ja für LRT 9160 und 9190

Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	Ja für die die Mopsfledermaus
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	Ja für LRT 9160 und 91E0
FK01	Erhaltung und Verbesserung von Habitatstrukturen	Ja für die Wald-LRT und die Mopsfledermaus
J1	Reduktion der Schalenwildichte	Ja für die Wald-LRT
<p>Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen: Detaillierte Informationen zu den Maßnahmen sind im Managementplan und in der Karte 4 im Kartenanhang enthalten.</p>		
<p>Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer: Aufgrund der Kleinparzellierung der Flurstücke, der komplizierten Eigentümerstruktur und des Fehlens einer Forstbetriebsgemeinschaft (vgl. Kap. 2.1 Managementplan) ist auf die Durchführung von Einzelgesprächen mit einzelnen ausgewählten Waldeigentümern verzichtet worden. Die Information und Beteiligung der Waldeigentümer zur FFH-Managementplanung erfolgte über die Informationsveranstaltung am 28.06.2017 in Golßen sowie über die Vorstellung und Diskussion aller konkreten Maßnahmenvorschläge auf der öffentlichen Sitzung der 2. regionalen Arbeitsgruppe (rAG) am 22.11.2018. Die Stiftung Wälder für Morgen wurde zudem Anfang Mai 2019 bezüglich der Maßnahmenabstimmung kontaktiert. Die Maßnahmen der FFH-Managementplanung stehen im Einklang mit den Zielen dieser Stiftung (vgl. Kap. 1.5 Managementplan). Der Entwurf des Plans wurde außerdem vom 02.07. bis zum 06.08.2019 zur öffentlichen Einsicht und insbesondere für Behörden, Interessenvertretern, Eigentümern und Landnutzern, die in ihren Belangen berührt sind, für Anregungen und Hinweise zur Verfügung gestellt. Bei den Terminen wurde darauf hingewiesen, dass der vorliegende Managementplan ein Naturschutz-Fachplan ist, der u. a. für Naturschutzbehörden verbindlich ist. Für Eigentümer/Bewirtschafter ist dieser Plan sofern die aufgeführten Maßnahmen über die bereits bestehenden gesetzlichen Vorgaben (z. B. LWaldG und Verordnung über das Naturschutzgebiet „Urstromtal bei Golßen“) hinausgehen, nicht direkt verbindlich. Das Land Brandenburg ist im Kontext der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie zur Umsetzung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen verpflichtet.</p>		
<p>Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger: B1: ggf. Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald J1: Jagdausübungsberechtigte alle anderen Maßnahmen: potentielle Maßnahmenträger: Stiftung Wälder für Morgen, Privateigentümer</p>		
<p>Zeithorizont: F14, F99, F118, FK01, J1, F31 (Biotop ID 4048NW0116): laufend B1, F31 (andere Biotope): mittelfristig (innerhalb der nächsten 10 Jahre, spätestens bis 2030)</p>		
Verfahrensablauf/ -art:		ja
Weitere Planungsschritte sind notwendig		nein
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x
<p>Verfahrensart: B1: Umsetzung ggf. durch UNB des Landkreises Dahme-Spreewald J1: Umsetzung durch Jagdausübungsberechtigte alle anderen Maßnahmen: Eigentümer im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung und Bestandspflege zu beteiligen: Eigentümer, Nutzer, LFB, UNB</p>		

Finanzierung:

Die Umsetzung kann über folgende Instrumente erfolgen:

B1: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete und sonstige Projektförderung

F14, F118, J1: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, BbgJagdG § 29/§ 1 und DVO LJagdG: Regelung der Bejagung, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW

F31: BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW

F99, FK01: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz, BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete, MLUL-Forst-RL-NSW und BEW

Hervorzuheben ist die Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für Naturschutzmaßnahmen im Wald und Hilfsmaßnahmen zur Bewältigung der durch Extremwetterereignisse verursachten Folgen im Wald vom 06.08.2019 (MLUL-Forst-RL-NSW und BEW). Ziel der Förderung ist der Schutz, die Erhaltung und die Wiederherstellung von Lebensräumen und Lebensstätten wildlebender Tier- und Pflanzenarten im Wald sowie die Verbesserung der lebensraumtypischen Vielfalt der Waldökosysteme, die der Umsetzung von Natura 2000 dienen.

Kosten (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt):

Keine direkten Kosten: F14, F99, F118, FK01, F31 (Gewinn durch Holzernte)

Einmalige Kosten: insbesondere B1

Laufende Kosten: insbesondere J1, auch F31 (Biotop ID 4048NW0116, Jungwuchsentnahme)

Projektstand/ Verfahrensstand:

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

Erfolg des Projektes/ der Maßnahme:

Monitoring (vorher) am: durch

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme :



Managementplanung für FFH-Gebiete

Maßnahmenblatt 4



Name FFH-Gebiet: Urstromtal bei Golßen

EU-Nr.: DE-4048-302

Landesnr.: 558

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

- Aufstellen von Informationstafeln
- geeignete bauliche Maßnahme (z. B. Sohlschwelle) setzen
- Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen oder
- Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit

Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.1, 2.2.4.1 und 2.3.1.2

Dringlichkeit des Projektes:

kurz- bis mittelfristig:

Aufstellen von Informationstafeln

mittelfristig:

geeignete bauliche Maßnahme (z. B. Sohlschwelle) setzen

Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen bzw. Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit

Landkreis: Dahme-Spreewald

Gemeinden: Golßen, Kasel-Golzig und Bersteland

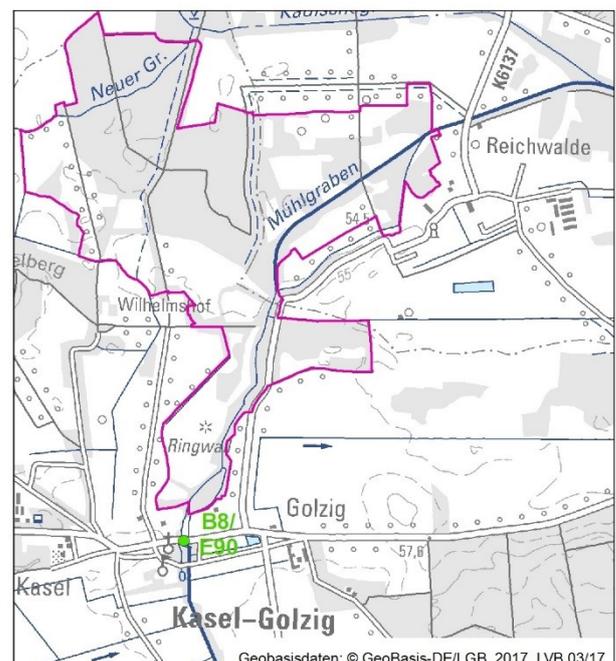
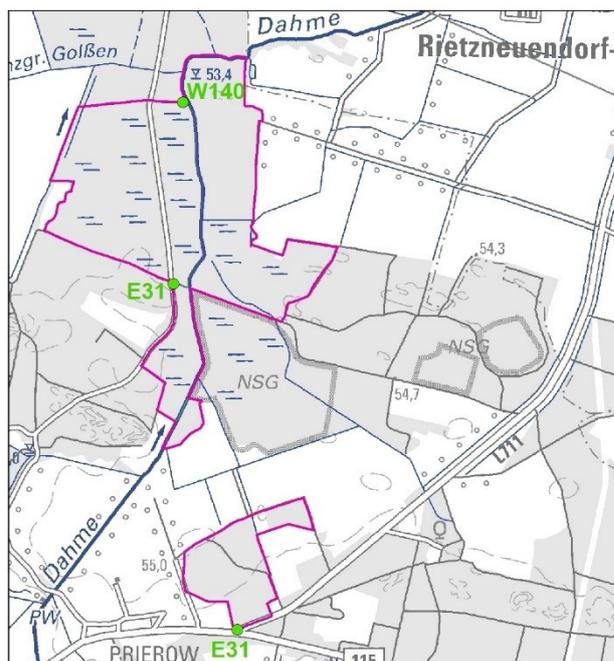
Gemarkung/ Flur/ Flurstücke: Golßen/ 10/ 16, 236, 237, 253 und 11/ 180; Kasel-Golzig/ 2/ 50

Gebietsabgrenzung:

Bezeichnung und P-Ident: Die Maßnahmen sind punktuell und werden deshalb nicht in einen direkten Bezug mit den umliegenden Biotopen gesetzt

Fläche/ Anzahl (ha, Stk., km): 4 Standorte (gün in der Abb.) für punktuelle Maßnahmen, deren eher geringer Flächenbedarf hier nicht genau bestimmbar ist

Kartenausschnitt:



Geobasisdaten: © GeoBasis-DE/LGB, 2017, LVB 03/17

Ziele:		
über Schutzgebiete informieren, Wasserrückhalt während Trockenphasen verbessern, Mortalitätsrisiko des Fischotters senken		
Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL):	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (LRT 9160) Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*)	
Ziel-Art (Anhang II FFH-RL):	v. a. Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>), Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
Weitere Ziel-Arten:	u. a. verschiedene Pflanzenarten wie Buschwindröschen (<i>Anemone nemorosa</i>) und Leberblümchen (<i>Hepatica nobilis</i>), viele weitere Fledermausarten z.B. Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) und Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Vogelarten wie Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>), Mittel- und Schwarzspecht (<i>Dryocopus medius</i> und <i>D. martius</i>)	
Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:		
Um Besucher über die Existenz der Naturwaldzelle im Teilgebiet „Werach“ und über das FFH-Gebiet „Urstromtal bei Golßen“ sowie das nächstgelegene FFH-Gebiet „Prierow bei Golßen“ zu informieren, sollen zwei Informationstafeln aufgestellt werden.		
Am sogenannten Graben F soll vor der Einmündung in die Dahme eine geeignete bauliche Maßnahme (z. B. Sohlschwelle) errichtet werden. Die Maßnahme dient nicht einer Erhöhung der Wasserstände, sondern hat das Ziel den Wasserrückhalt während Trockenphasen im Gebiet zu verbessern und damit die Standortbedingungen für die Auen-Wälder der an den Graben angrenzenden Biotope in regenarmen Jahren zu verbessern.		
An der Schnittstelle zwischen Berste und der Straße L71 (außerhalb des FFH-Gebietes) sind eine Brücke und ein Wehr nicht ottergerecht ausgebaut. Um hier das z.T. vorhandene, verkehrsbedingte Mortalitätsrisiko des Fischotters zu senken könnten freiwillig Otterbermen eingerichtet oder die Fahrtgeschwindigkeit z. B. durch Bodenschwellen, „Achtung Fischotter“-Schilder oder ein Tempolimit reduziert werden.		
Maßnahmen:		
Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen.	Nein
E90	Gemäß Standard-Maßnahmenkatalog „Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen“, hier jedoch verwendet im Sinne von „Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit“	Nein
E31	Aufstellen von Informationstafeln	Nein
W140	Setzen einer Sohlschwelle	Ja für LRT 91E0*
Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:		
Detaillierte Informationen zu den Maßnahmen sind im Managementplan und in der Karte 4 im Kartenanhang enthalten.		
Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:		
Die Vorstellung und Diskussion aller konkreten Maßnahmenvorschläge erfolgte insbesondere auf der öffentlichen Sitzung der 2. regionalen Arbeitsgruppe (rAG) am 22.11.2018. Das Aufstellen einer Informationstafel zu den FFH-Gebieten „Prierow bei Golßen“ und „Urstromtal bei Golßen“ am Fahrrad- und Wanderrastplatz wurde von allen Beteiligten begrüßt. Den baulichen Maßnahmen zum Wasserhaushalt (W140) und für den Fischotter (B8 bzw. E90) wurde von den Anwesenden zugestimmt. Der Entwurf des Plans wurde außerdem vom 02.07. bis zum 06.08.2019 zur öffentlichen Einsicht und insbesondere für Behörden, Interessenvertretern, Eigentümern und Landnutzern, die in ihren Belangen berührt sind, für Anregungen und Hinweise zur Verfügung gestellt. Vor der Umsetzung der Maßnahmen W140 und B8 bzw. E90 sind die gesetzlich erforderlichen Genehmigungsverfahren durchzuführen.		

Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:		
B8/ E90:	potentiell evtl. Gemeinde Kasel-Golzig	
E31:	NaturSchutzFonds Brandenburg, ggf. Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald und Landesbetrieb Forst Brandenburg	
W140:	ggf. Gewässerunterhaltungsverband „Obere Dahme/Berste“	
Zeithorizont:		
E31:	kurz- bis mittelfristig (Informationstafel zu FFH-Gebieten kann bis zum Ende der Managementplanung aufgestellt werden)	
B8, E90, W140:	mittelfristig (freiwillige Umsetzung innerhalb der nächsten 10 Jahre wünschenswert)	
Verfahrensablauf/ -art:	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig	x	
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig	x	
Verfahrensart:		
B8/ E90:	evtl. Gemeinde Kasel-Golzig mit zuständigem Verkehrsamt, ggf. Umsetzung über Europäische Wasserrahmenrichtlinie (GEK Berste, LUGV 2013)	
E31:	Umsetzung durch NaturSchutzFonds Brandenburg, ggf. Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald und Landesbetrieb Forst Brandenburg	
W140:	Umsetzung z. B. durch Gewässerunterhaltungsverband (GUV) Obere Dahme/Berste zu beteiligen: u. a. Eigentümer, UNB, UWB, GUV Obere Dahme/Berste, zuständigem Verkehrsamt	
Finanzierung:		
Die Umsetzung kann über folgende Instrumente erfolgen		
B8:	Umsetzung über Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt, sonstige Projektförderung (v. a. GEK)	
E90:	z. B. über StVO § 45 (1a) Nr. 4: Sperrung Straßen u. Wege für Arten- und Biotopschutz	
E31:	z. B. NaturSchutzFonds Brandenburg	
W140:	BNatSchG § 23 Naturschutzgebiete (NSG-VO § 6 Abs. 1), Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt, sonstige Projektförderung	
Kosten: (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt):		
Einmalige Kosten: alle Maßnahmen		
Projektstand/ Verfahrensstand:		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorschlag		
<input type="checkbox"/> Voruntersuchung vorhanden/ in Planung		
<input checked="" type="checkbox"/> Planung abgestimmt bzw. genehmigt		
<input checked="" type="checkbox"/> In Durchführung		
<input type="checkbox"/> Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)		
Erfolg des Projektes/ der Maßnahme:		
Monitoring (vorher) am:	durch	
Monitoring (nachher) am:	durch:	
Erfolg der Maßnahme :		

**Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz
des Landes Brandenburg**

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S
14467 Potsdam
Telefon: 0331 866-7237
Telefax: 0331 866-7018
E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de
Internet: mluk.brandenburg.de

